Deutsches Lesebuch.

Für das Bedürfnis

oberfränkischer Volksschulen bearbeitet.

Zweiter Teil.

Realienbuch.

(Ausgabe für katholische Schulen.)

Stereotypdruck der genehmigten 12. Auflage.

16. Auflage.

München.
Verlag von R. Oldenbourg,
Abteilung für Schulbücher.

Preis ungebd. 1 Mark.

Druck von R. Oldenbourg in München.

Die Ehre Gottes aus der Natur.

Die Himmel rühmen des Ewigen Ehre;
Ihr Schall pflanzt Seinen Namen fort.
Ihn rühmt der Erdkreis; Ihn preisen die Meere.
Vernimm, o Mensch, ihr göttlich Wort!
Wer trägt der Himmel unzählbare Sterne?
Wer führt die Sonn' aus ihrem Zelt?
Sie kommt und leuchtet und lacht uns von ferne
Und läuft den Weg, gleich als ein Held.

Vernimm's, und siehe die Wunder der Werke,
Die die Natur dir aufgestellt!
Verkündigt Weisheit und Ordnung und Stärke
Dir nicht den Herrn, den Herrn der Welt?
Kannst du der Wesen unzählbare Heere,
Den kleinsten Staub fühllos beschaun?
Durch wen ist alles? O gib Ihm die Ehre!
„Mir," ruft der Herr, „sollst du vertraun!"

Naturbeschreibung.

1. Eine Frage.

1. Wer lehrt die Vögel singen
So süß und mannigfalt
Und Hirsch' und Rehe springen
Im grünen Buchenwald?

2. Wer heißt die Winde wehen
Bald stürmisch und bald leis,
Die Jahreszeiten gehen
In wundervollem Kreis?

3. Und wer die Bächlein gleiten
Herab von steiler Höh
Und stolz die Ströme schreiten
Zur weiten, tiefen See?

4. Wer hat den Tag gezieret
Mit goldnem Sonnenschein,
Und wer am Himmel führet
Die tausend Sternelein?

5. O sag, wer ist der eine,
Der Meister, so geschickt,
Der mit so reichem Scheine
Die Blümlein hat geschmückt?

6. Der hoch am Himmelskreise
Sein Zelt gespannet aus
Und auch mit treuem Fleiße
Gebaut das Schneckenhaus?

7. Der über Länder zucket
Die Blitze weiß und blau,
Und dann das Feld erquicket
Mit kühlem, frischem Tau?

8. Den Meister, groß und milde,
Den nenne mir geschwind,
Der dich mit seinem Bilde
Geziert, mein liebstes Kind,

9. Und der, bist du gegangen
Dem stillen Grabe zu,
Dich jenseits wird empfangen
In seiner ew'gen Ruh!

10. Und kannst du mir ihn nennen,
So folge ihm auch fromm,
Dann wird er dich auch kennen
Und sprechen: Sei willkomm!

2. Die Erde.

Wir Menschen wohnen auf der Erde. Unsere Erde ist eine sehr, sehr grofse Kugel und schwebt, wie Sonne, Mond und Sterne, frei im unendlichen Himmelsraume. Vom Monde aus gesehen, erscheint sie viel gröfser als die Sonne; von den nächsten Sternen aus betrachtet, ist sie nicht gröfser als ein Stern.

Auf der Erde sehen wir Gärten, Felder, Wiesen, Wälder, Berge, Thäler, Seen, Flüsse, Bäche. Aus der Erde heraus wachsen die Bäume, Sträucher, Blumen und alle andern Pflanzen. Diese Gewächse können nicht so umherspringen, wie du oder ein Häslein. Sie stecken mit ihren Wurzeln fest in der Erde. Sie schmücken die Erde. Sie sind das grüne Gewand der Erde. Aus dem Innern der Erde holen die Menschen Torf, Kohlen, Salz, Kalk, Schiefer, Eisen, Kupfer und viele andere Mineralien.

Im Sommer trägt die Erde ihr Feierkleid, schön grün, mit Blumen gestickt, im Winter ihr Nachtgewand, bald grau, bald blendend weifs. Eingehüllt in Schnee und Eis, hält sie ihren Winterschlaf. Auf der Erde werden wir geboren; in den Schofs der Erde werden wir begraben.

Mineralreich.

3. Erden und Steine.

Die dünne Kruste der Erde, auf welcher wir wohnen, nennen wir Erdrinde. Sie besteht aus leblosen Stoffen,

die man im Gegensatze zu den Pflanzen und Tieren Steine oder Mineralien nennt.

Die Steine bestehen entweder aus einer ganz gleichen Masse, oder sie sind aus verschiedenartigen Massen zusammengesetzt. Im ersteren Falle nennen wir sie einfache, im letzteren zusammengesetzte Steine. Der Granit z. B. ist ein zusammengesetzter, der Kalkstein ein einfacher Stein.

Es gibt durchsichtige, durchscheinende und undurchsichtige Steine. Der Glimmer und das Marienglas sind durchsichtig; der Quarz oder Kiesel, der nur an den Kanten das Licht durchfallen läßt, ist durchscheinend; der Kalk ist undurchsichtig.

Auch der Glanz der Steine ist verschieden. Die Kreide ist mattglänzend; der Schwefelkies hat Goldglanz; manche Steine haben Seidenglanz, andere Perlmutterglanz. Einzelne Steine schimmern, wenn sie geschliffen werden, in allen Farben des Regenbogens.

Die Steine sind ferner mehr oder weniger hart. Manche Steine, z. B. die Kreide und der Gips, lassen sich mit dem Fingernagel ritzen; sie sind sehr weich. Läßt sich ein Stein nicht mit dem Fingernagel, wohl aber mit dem Messer ritzen, so nennt man ihn weich. Der Kalk ist ein weicher Stein. Wenn man mit einem Steine das Glas ritzen kann, so ist er hart. Der Kiesel oder Quarz ist ein harter Stein. Ritzt ein Stein sogar den Kiesel, so nennt man ihn sehr hart. Sehr harte Steine, welche zugleich schöne grüne, rote, blaue Farben haben, heißen Edelsteine. Zu den Edelsteinen gehören der Diamant, der grüne Smaragd, der rosenrote Rubin, der rote Granat, der gelbe Topas, der blaue Saphir ꝛc.

Legt man ein Stück Bimsstein oder Polierschiefer auf die eine und ein eben so großes Stück Feuerstein auf die andere Hand, so wird man finden, daß die Schwere dieser Steine sehr verschieden ist. Es gibt also leichtere und schwerere Steine.

Steine, aus welchen man Gold, Silber, Eisen, Blei (Metalle) gewinnen kann, zeichnen sich durch ihre Schwere aus und heißen Erze.

So hart einzelne Steine auch sind, so können sie doch den Einflüssen des Wassers und der Luft nicht widerstehen. Im Laufe der Jahrtausende zerbröckeln oder verwittern sie und bilden dann verschiedene Erd- oder Bodenarten:

Kalkboden, Sandboden, Lehmboden 2c. All unser Acker- und Gartenland besteht aus verwitterten Steinen und verfaulten Pflanzen und Tieren.

Die Edelsteine sind die kostbarsten unter den Steinen. Ein geschliffener Diamant von der Größe eines Taubeneies hat einen Wert von 6 bis 10 Millionen Mark. Und doch ist für den Menschen ein Stück Granit, an das wir gleichgiltig mit dem Fuße stoßen, genau genommen, von viel größerer Wichtigkeit, als der teuerste Edelstein.

4. Der Quarz oder Kiesel.

Verschaffe dir ein Stück Granit, der auf allen höheren Gebirgen unseres Vaterlandes gefunden wird! Er ist ein unscheinbarer Stein, an dem du jedoch viel lernen kannst. Du wirst auf den ersten Blick erkennen, daß er zu den zusammengesetzten Steinen gerechnet werden muß. Er besteht aus kleinen weißlichen, graulichen oder rötlichen Körnchen, aus Quarz, aus einer geblich-weißen Masse, dem Feldspat, und aus dünnen, glänzenden Blättchen, dem Glimmer.

Der Quarz kommt nicht bloß mit anderen Steinen vermengt vor, sondern tritt auch für sich allein in ganzen, mächtigen Felsen auf. Hier habe ich ein Stückchen Quarz, das von einem solchen Felsen abgebrochen ist. Es ist schön weiß, an den Kanten durchscheinend und glänzt wie Glas. Einst haben die Wellen des Meeres oder reißende Gebirgsströme viele solche Quarzfelsen zertrümmert und nach und nach zu ganz kleinen Körnchen zerrieben, und dadurch entstand der Sand. Aller Mauer- und Streusand besteht aus solchen Quarzteilchen. Die Sandkörnchen erscheinen, wenn du sie unter dem Mikroskope betrachtest, abgerundet, ein Beweis, daß sich der Sand im Wasser gebildet hat. Wie viel Milliarden Sandkörner gibt es auf der Welt, und was wollte der Mensch ohne Sand anfangen! Er ist zur Bereitung des Mörtels, zu den Dammschüttungen bei Straßen, bei der Glasbereitung 2c. unentbehrlich. Eine wichtige Rolle spielt er im Haushalte. Seine Verwendung bei dem Scheuern und Putzen beruht auf seiner Härte. Die harten Quarzkörnchen reiben vom Holze, vom Eisen, Messing, Zinn, Kupfer 2c. die Unreinigkeiten ab und stellen den ursprünglichen Zustand der Oberfläche wieder her.

Wenn der Quarz bei seiner Bildung Zeit und Raum genug hat, und wenn die Masse, woraus er sich bildet, ganz rein ist, so schießt er in schönen sechsseitigen, durchsichtigen Kystallen an, auf welche sechsseitige Pyramiden wie Turm-

spitzen aufgesetzt sind. Wir nennen einen solchen Quarzkrystall, wie du hier einen siehst, Bergkrystall. Bisweilen kommen in den Bergkrystallen Wassertropfen vor, ein deutlicher Beweis, daß sie im Wasser entstanden sind. Ist der Bergkrystall nicht weiß, sondern schön violett, so heißt er Amethyst. Die schönen violetten Steine in goldenen Ringen sind Amethyste.

5. Der Feuerstein.

Auch der Feuerstein, der blau oder grau aussieht, gehört zum Quarzgeschlechte. Er ist hart und ritzt, wie der übrige Quarz, das Glas. Warum er Feuerstein heißt, sollst du sofort hören. — Wer jetzt Feuer anmachen will, streicht ein Zündhölzchen an die Wand oder an eine rauhe Fläche, und er hat seinen Zweck erreicht. So einfach war der Vorgang des Feueranmachens früher nicht. Da gehörten hiezu vier Stücke: Zunder, d. h. verkohlte Leinwand, ein Feuerstahl, ein harter Stein, eben unser Feuerstein, und eine Anzahl von sogenannten Schwefelhölzchen. Diese vier Stücke wurden in einem blechernen Behältnis, dem Feuerzeuge, aufbewahrt. Wer Feuer anmachen wollte, stellte das Feuerzeug mit dem Zunder vor sich hin und schlug mit dem harten Feuerstein an den Stahl. Dadurch löſten sich von dem weichern Stahl ganz kleine Teilchen ab. Die durch die heftige Reibung rotglühend gewordenen Stahlteilchen fielen als Funken in den Zunder und versetzten denselben an einzelnen Punkten in glühenden Zustand. Darauf wurde rasch ein Schwefelhölzchen an den glühenden Punkt gebracht, und der Schwefel und mit ihm das Zündhölzchen geriet in Brand. Das Zunderbrennen war in der Regel das letzte Geschäft, welches eine sorgsame Hausfrau am Schlusse einer Woche besorgte.

Inwiefern früher der Feuerstein auch ein notwendiger Bestandteil einer Schußwaffe war, wird dir dein Lehrer erzählen.

Wenn du willst, so versetzen wir uns in noch viel fernere Zeiten, in denen der einfache Feuerstein den Menschen sehr wichtige Dienste leistete. Als vor nicht langer Zeit in einem trocknen Sommer das Wasser des Zürichersees einen sehr niedrigen Stand hatte, bemerkte man, daß in dem Seegrunde in der Nähe des Ufers viele starke Pfähle eingerammt waren.

Man stellte Nachgrabungen an und fand Überreste von Knochen, Geweben, Geschirren und auch Messer, Äxte und Pfeile, welche aus Feuerstein verfertigt waren. Weitere Forschungen ergaben, daß in jenen fernen Zeiten nicht nur einzelne Wohnungen, sondern ganze Dörfer auf Pfählen über dem Wasser errichtet waren. Man nennt diese Bauten Pfahlbauten, die Zeit aber, in welcher die Menschen den Gebrauch des Eisens noch nicht kannten, sondern sich verschiedener Waffen und Schneidewerkzeuge aus Feuerstein bedienten, die Steinzeit.

6. Der Sandstein.

Du hast früher gehört, dafs das Wasser ganze Kiesel- oder Quarzfelsen in Sand zerrieben hat. Dieser Sand ist in verschiedenen Gegenden der Erde wieder zu festen Massen zusammengebacken und zwar durch Thon oder Kalk, von denen du später hören wirst. Dadurch entstand der Sandstein. Wenn die einzelnen Quarzteile oder Kiesel gröfser sind, dann wird der Sandstein Konglomerat oder Nagelfluhe genannt. Wer im südlichen Teile unseres Vaterlandes, z. B. unterhalb München wohnt, der kann sich dieses Gestein jeden Augenblick ansehen.

Der gewöhnliche Sandstein ist entweder grob- oder feinkörnig. Die schönen Kirchen und Dome, welche unsere Vorfahren im Mittelalter bauten, sind zum grofsen Teile aus Sandstein errichtet. Aus feinkörnigem Sandstein verfertigt man ferner Tröge zum Tränken des Viehes, Wasserrinnen, Säulen an Brücken und Wegen, Treppenstufen, Fensterstöcke etc. Auch die Mühlsteine, Schleifsteine, Wetzsteine etc. werden aus Sandstein verfertigt.

7. Der Feldspat; der Thon; das Porzellan.

Als wir uns früher ein Stück Granit anschauten, bemerkten wir, daß er aus drei verschiedenen Steinarten, aus dem Quarz, dem Feldspat und dem Glimmer besteht.

Auch der Feldspat ist ein sehr wichtiger Stein. Hier siehst du ein Stück desselben, welches ein Bestandteil eines größeren Felsens war. Der Feldspat ist von Farbe gelblich-rot und undurchsichtig und läßt sich nicht mit dem Messer ritzen. Er gehört also zu den harten Steinen.

Wenn der Feldspat lange der Luft und dem Wasser ausgesetzt ist, so löst er sich in Thon auf. Fast aller Thon, Letten, Schlamm, Lehm auf der Erde ist aus Feldspat entstanden. — Ihr alle kennt den Thon und wißt, daß er bald weiß, bald rot, bald grau aussieht. Der weiße Thon ist der reinste; der graue und braune ist durch Kohle, der rote durch Eisen gefärbt. Der reine Thon klebt an der Zunge, weil er die Feuchtigkeit einsaugt. Legt man den Thon in Wasser, so wird er weich und läßt sich kneten.

Wegen dieser Eigenschaft, sich kneten und zu verschiedenen Gegenständen formen zu lassen, ist der Thon für den Menschen seit uralter Zeit außerordentlich wichtig. Lange ehe die Menschen den Gebrauch des Eisens kannten, verstanden sie es, Gefäße aus Thon zu formen. In den ältesten Grabstätten, den sogenannten Hünengräbern, findet man Thongefäße, besonders Urnen. Auch wir verfertigen Töpfe, Schüsseln, Teller, Näpfe, Ofenkacheln ꝛc. aus Thon. Man nennt die Thongefäße „irdene“ Gefäße. Durch Brennen erhalten diese eine größere Härte und durch die Glasur eine größere Dichtigkeit. Die Bildhauer formen die schönen Figuren, die sie später in Sandstein, Marmor oder Erz ausführen wollen, zuerst in Thon.

Da der Thon sehr schwer schmilzt, so macht man aus gewissen reinen Thonarten Schmelztiegel und feuerfeste Steine (Chamottensteine).

Der Lehm ist ebenfalls nichts weiter als ein Thon, der durch Eisen gelb gefärbt ist. Wir verwenden ihn zur Herstellung künstlicher Steine, der Backsteine, aus denen Häuser gebaut, und der Ziegel, mit denen sie gedeckt werden. Auch die Drainageröhren werden aus Lehm gefertigt.

Das Porzellan, zu dessen Herstellung zum Teile auch gemahlener Feldspat verwendet wird, ist in der Hauptsache eine Thonmasse. Es unterscheidet sich aber von dem Töpfergeschirre dadurch, daß es durch und durch geschmolzen ist. Man kann das leicht erkennen, wenn man die Bruchflächen von einem Porzellanscherben und einem gewöhnlichen Topfscherben vergleicht; jene sind durchweg glänzend, diese erdig und matt.

Das feinste Porzellan ist das chinesische. Unter dem in Deutschland gefertigten Porzellangeschirr steht das Meißener oben an.

8. Der Thonschiefer.

Der aus zerfallenem Feldspat entstandene Thonschlamm ist zuweilen auch zu festem Gestein verhärtet. So entstand der Thonschiefer. Auch er ist nur Thon, in der Regel durch Kohle schwarz gefärbt. Der Dachschiefer, mit dem Türme und Häuser gedeckt sind, ist Thonschiefer. Die Schiefertafeln und Griffel oder Stifte sind ebenfalls aus Thonschiefer gefertigt. Höret, was vorhergehen mufs, ehe ihr mittels derselben eure Schulaufgaben fertigen könnt!

Wir stehen vor einem Steinbruche im Waldgebirge. Wie Blätter eines riesenhaften Buches starren die Lagen des schwärzlichen Schiefergesteines empor. Hoch auf dem Gipfel des Berges ragen uralte Tannen. Ein gutes Stück der Bergseite ist schon im Laufe vieler Jahre durch die Hauen der fleifsigen Arbeiter blofsgelegt worden. Lage nach Lage wird losgeschält, mit breitschneidigen Hämmern aus den gröbsten Schichten behauen und in Stöfsen zusammengelegt. Männer mit Karren nehmen die Ladung in Empfang und bringen die Schieferstücke nach dem nahen Dorfe. Dort ist alles in geschäftiger Thätigkeit. Mit meifselartigen Werkzeugen werden die dünnen Tafeln glatt geschabt und ihr Rand genau in längliche Gevierte geschnitten. Andere Arbeiter benetzen die rauhen Flächen mit Wasser und reiben sie mit einem feinen Sandstein ab. Mit Kohlenpulver und Öl wird ihnen endlich die letzte Politur gegeben, die sie nötig haben, um den schreiblustigen Schülern angenehm zu sein.

Dieselben Tannenbäume, welche Rücken und Seiten der Schieferberge bedecken, liefern die Rahmen zu den neu gefertigten Tafeln. Das Tannenholz spaltet leicht, läfst sich bequem bearbeiten und nimmt sich bei seiner weifsen Färbung neben dem Grauschwarz des Schieferstücks recht gut aus.

9. Der Kalkstein.

Ein sehr nützlicher Stein, wenn er auch nicht viel gleichsieht, ist der Kalkstein. Er ist in unserm bayerischen Vaterlande weit verbreitet. Der ganze Frankenjura von der Wörnitz bis zum Main und von der Regnitz bis zur Donau besteht aus Kalk. Seiner vorzüglichen Eigenschaften wegen ist er wert, daß wir ihn näher betrachten.

Der Kalk ist, weil er sich mit dem Messer ritzen läßt, ein **weicher Stein**. Es gibt aber noch ein zweites, untrügliches Kennzeichen desselben. Wenn man ihn mit Schwefelsäure oder mit starkem Essig betupft, so braust er, d. h. die Kohlensäure, die er enthält, entweicht in kleinen Blasen. Diese Luft, die, nebenbei gesagt, tödlich ist, wenn wir sie rein einatmen, kann man aber auch dadurch aus dem Kalkstein austreiben, daß man ihn stark erhitzt. Dies geschieht durch das Brennen des Kalkes in großen Öfen. Auf diese Weise erhält man **Ätzkalk** oder **gebrannten Kalk**. Wenn man den gebrannten Kalk mit Wasser begießt, so verbindet sich unter starker Wärmeentwicklung der Kalk mit dem Wasser und zerfällt in ein feines Pulver. Verdünnt man dieses noch weiter mit Wasser, so erhält man die **Kalkmilch**. Diese wird zur Bereitung des Mörtels und zum Weißen der Zimmer verwendet.

Mit dem gebrannten Kalk muß man sehr vorsichtig umgehen und ihn sorgfältig vor Feuchtigkeit schützen. Will man ihn aufbewahren, so muß er möglichst gegen die Luft abgeschlossen werden, weil er sonst Feuchtigkeit aus derselben aufsaugt und sich selbst löscht, d. h. in Pulver zerfällt.

Der gebrannte Kalk ist für die Haushaltung wichtig. Die Hausfrau, welche zum Seifensieden oder zur Reinigung der Wäsche Lauge bereiten will, vermischt Holzasche mit gebranntem Kalk, begießt die Mischung mit Wasser und erhält so das Gewünschte.

Vermischt man gelöschten Kalk (Kalkmörtel) mit etwas Thon, so erhält man den sogenannten **Zement**, welcher keine Feuchtigkeit durchläßt und deshalb zur Verkleidung von Wänden, zur Belegung von Fußböden 2c. verwendet wird.

Wenn der Kalkstein ganz rein und feinkörnig ist und sich schön polieren läßt, wird er Marmor genannt. Jeder **Marmor** vom blendendsten Weiß bis zum völligen Schwarz, ist nichts weiter als ein Kalkstein; er läßt sich mit dem Messer ritzen und braust auf, wenn er mit Schwefelsäure betupft wird. Man verwendet ihn zu Tischplatten, Säulen, Bildsäulen 2c. Der schönste, feinste Marmor ist der von Carrara in Italien.

Eine Art des Kalksteines ist auch der **Solnhofer Schiefer**. Ein Hirtenbüblein im Altmühlgrunde soll die reichen Steinlager, deren Ausbeutung jetzt Hunderte von Menschen ernährt, entdeckt haben. Der Solnhofer Kalkschiefer wird nicht nur zur Herstellung von Fußböden 2c., sondern auch zum Lithographieren oder zum Schreiben in Stein verwendet.

10. Steine und Erden im Haushalte der Natur.

Hast du noch nie ein wogendes Ährenfeld betrachtet? — Es ist Hochsommer, und die Schwüle des Tages war drückend.

Allmählich steigen im Süden schwarze Wetterwolken auf. Ein heftiger Sturm geht dem nahenden Gewitter vorher. Unbarmherzig knickt dieser den jungen Baum, an dem du vorübergehst. Aber die Halme des Ährenfeldes beugen höchstens dem Gewaltigen ihr Haupt, um es im nächsten Augenblicke wieder mutig zu erheben; brechen kann er sie nicht. Weißt du auch, was dem schwachen Halme die Kraft verleiht, dem Zürnenden zu trotzen? Sieh dir einen Halm genauer an! Er ist hohl, und, wie es scheint, gerade deshalb weniger widerstandsfähig; aber ein Hauptbestandteil desselben ist die Erde, welche von dem harten Kiesel, den du kennen gelernt hast, den Namen führt, die Kieselerde. Die verleiht dem schwachen Halme eine wunderbare Kraft. Überdies bemerkst du in gewissen Abständen an demselben kräftige Kniee oder Knoten, auf die er sich stützt, und die mit dem schärfsten Messer zu durchschneiden Mühe kostet.

Die Kieselsäure ist es, welche schon dem zarten Halme mit zur Nahrung dient, und welche von der Wurzel dem Halme fortwährend zugeführt werden muß, damit das Samenkorn, das uns nähren soll, zur Reife gelangen kann. Willst du daher der künftigen Halmfrucht gedeihliche Nahrung beschaffen, so mußt du das Feld wo möglich mit Strohdünger versehen, dem nicht leicht ein anderer gleichkommt.

Du hast vielleicht in den schönen Tagen des Frühlings oder des Sommers aus der sandigen Ebene in die lieblichen Thäler der fränkischen Schweiz, der Altmühl oder der bayerischen Voralpen einen Ausflug gemacht. Da sahst du ein Blümchen, das du nie in deiner Heimat gesehen, „wie Sterne leuchtend, wie Äuglein schön.“ „Du grubst es mit allen Wurzeln aus; zum Garten trugst du's am kleinen Haus und pflanztest es wieder am stillen Ort.“ Täglich sahst du mehrmals nach deinem Liebling; aber trotz aller Pflege wollte er nicht gedeihen. Nach wenigen Tagen neigte er sein Haupt und verdorrte. Du trauertest über das Fehlschlagen deiner Hoffnung. Aber warum war alle deine Sorgfalt um den kleinen Fremdling umsonst? Er starb vor Hunger. Was du ihm botest, wollte er nicht, und was er brauchte, hatte er nicht. Die Erde, aus der du ihn gehoben hattest, war Kalkerde. Die mangelte

ihm im Sandboden deiner Heimat. Darum nahm er ein klägliches Ende.

Aber nicht nur viele Pflanzen, auch unzählige Tiere bedürfen zur ihrer Erhaltung der Kalkerde. Es bedarf sie die Weinbergschnecke, die mit ihrem Hause spazieren geht, wie die Austern und die Korallen des Meeres, das größere Tier, wie der Mensch. Denn die Schalen der Muscheltiere, wie das Knochengerüste der Vögel, der Säugetiere und des Menschen sind zum größten Teile aus Kalk aufgebaut. Soll sich der Mensch kräftig nähren, soll vor allem den Knochen und Zähnen die erforderliche Nahrung zugeführt werden, so muß der Mensch Speisen zu sich nehmen, die Kalk in hinreichender Menge enthalten, nämlich Brot, Erbsen, Linsen, Bohnen 2c. Betrachten wir den Kiesel und den Kalkstein von diesem Gesichtspunkte aus, so werden wir vor ihm Respekt bekommen, weit mehr aber vor dem, der sie geschaffen hat.

11. Die Kreide.

Die Kreide ist derjenige unter den Steinen, den das kleinste Schulkind kennt. Auch sie mufs zu den Kalksteinen gerechnet werden; denn sie braust, wenn sie mit einer Säure getupft wird. Da sie sehr weich ist und sich mit dem Messer leicht bröckeln läfst, so eignet sie sich am besten zur Entwickelung der Kohlensäure. Man wirft einige Stückchen Kreide in ein Arzneigläschen und giefst verdünnte Schwefelsäure in dasselbe). Sofort fängt die Kreide zu brausen an; die Kohlensäure entweicht in kleinen Blasen und steigt langsam im Glase empor. Senkt man nach einiger Zeit einen brennenden Span in das Fläschchen, so erlischt die Flamme sofort. Denn in der reinen Kohlensäure vermag kein Feuer zu brennen und kein warmblütiges Geschöpf zu atmen.*

Man kann mit der Kreide schreiben, weil ihre Teilchen auch bei geringem Drucke sich trennen und an dem Gegenstande hängen bleiben, auf den man schreibt.

Die Kreide besteht gröfstenteils aus kleinen, ganz feinen Muschelschälchen, die man nur mit Hilfe des

*) Verdünnte Schwefelsäure wird dadurch hergestellt, dafs man Schwefelsäure in Wasser tröpfeln läfst, nicht umgekehrt; sonst könnte das Gefäfs zerspringen.

Mikroskopes wahrnehmen kann. Wie viele solcher Tierüberreste mögen dazu gehören, damit sie ganze Felsen bilden, wie man sie auf der Insel Rügen, in England und Frankreich findet!

12. Der Gips.

Ein sehr nützlicher Stein ist der Gips. Auch er enthält viel Kalkerde und aufserdem Wasser und Schwefelsäure, welche sich nicht so leicht austreiben läfst, wie die Kohlensäure aus der Kreide. Den Gips kann man, wie die Kreide, mit dem Fingernagel ritzen; er ist also sehr weich.

Wenn der Gips wie der Kalkstein gebrannt wird, so wird das in ihm enthaltene Wasser ausgetrieben, und man erhält wasserfreien Gips, welcher die Feuchtigkeit der Luft sehr begierig einsaugt und bald wieder zu wirklichem Gips erhärtet. Man bereitet daher auch aus dem Gips Mörtel, welcher viel haltbarer ist als der Kalkmörtel. Aufserdem verwendet man den Gips zu Stukkaturarbeiten, mit welchen wir Zimmer und Häuser zieren, zur Gipsgiefserei, zum Düngen der Felder etc. Der Klee wächst sehr üppig, wenn man den Acker vor der Saat mit gemahlenem Gips bestreut hat. Das wufste schon der grofse amerikanische Staatsmann Franklin; aber vergeblich ermahnte er seine Landsleute, ihre Felder zu gipsen. Endlich kam er auf einen glücklichen Gedanken. Er liefs, als er seinen Klee aussäte, auf den Acker mit Gipsmehl grofse Buchstaben streuen, welche den Satz bildeten: „Hier wurde gegipst“. Als der Klee heranwuchs, zeichneten sich die mit Gips bestreuten Stellen durch Üppigkeit aus, und in lebendiger Schrift stand geschrieben: „Hier wurde gegipst“. Von der Zeit an brauchte Franklin seine Mitbürger nicht mehr zur Düngung der Felder mit Gips zu ermuntern.

Ist der Gips durchscheinend, so nennt man ihn Alabaster. Aus Alabaster werden Vasen, Schalen, Uhrgehäuse etc. hergestellt. Der ganz durchsichtige Gips heifst Marienglas oder Frauenglas. Der Fasergips zeigt zuweilen schönen Seidenglanz.

13. Das Gold.

Das Gold hat durch seine schöne, gelbe Farbe und durch seinen ausgezeichneten Glanz seit den ältesten Zeiten die Auf-

merksamkeit der Menschen auf sich gezogen. Und wenn man's recht betrachtet, so ist es auch wirklich ein schönes Metall, besonders deswegen, weil es weder rostet noch schwarz wird, weswegen man es mit Recht ein edles Metall nennt. Darum hängt aber auch der Mensch so leicht sein Herz daran und schätzt es über Gebühr, oft höher als ein gutes Gewissen. Viel besser wäre es, wenn jedermann sich's zum Vorbilde nähme und dafür sorgte, daß seine Seele rein bliebe, wie Gold.

Zu den bemerkenswerten Eigenschaften des Goldes gehört seine außerordentliche Dehnbarkeit. Eine Krone, die bekanntlich nicht größer ist, als ein Pfennigstück, läßt sich durch Hämmern so ausdehnen, daß man damit einen Reiter samt seinem Pferde vergolden könnte. Gegenstände aus geringerem Metall, z. B. aus Silber, werden häufig mit einer sehr dünnen Schicht Gold überzogen und sehen dann aus, als wären sie aus reinem Golde verfertigt. So erscheint der Mensch äußerlich oft besser, als er ist, was ihm freilich wenig Ehre macht.

Das Gold findet sich teils im Sande der Flüsse und im aufgeschwemmten Lande, teils zwischen allerlei Gesteinen im Innern der Erde. Wegen seiner Seltenheit und wegen seiner edlen Eigenschaften hat es einen hohen Wert. Ein Pfund reines Gold kostet etwa 1350 ℳ, und aus ihm könnten 69,75 Doppelkronen geprägt werden. Da das reine oder gediegene Gold sehr weich ist und sich beim Gebrauch stark abnutzt, so wird es stets mit einem Zusatz von Silber oder Kupfer verarbeitet. Das Mischungsverhältnis der neuen deutschen Goldmünzen (Kronen und halben Kronen) ist gesetzlich auf 900 Teile Gold und 100 Teile Kupfer gesetzt, so daß die Mischung aus 9 Teilen Gold und aus 1 Teile Kupfer besteht.

Wer einen Klumpen Gold fände, den ein kräftiger Mann tragen könnte, hätte bei vernünftigem Gebrauche für sich und die Seinigen lebenslang genug daran. Aber Gold allein thut's nicht. Vor etwa 700 Jahren legten sich viele Leute in Böhmen darauf, aus dem Sande einiger Flüsse des Landes das Gold heraus zu waschen. Als aber Hunderte, nachher Tausende von ihnen mit leichter Mühe dabei mehr gewannen, als die andern Bewohner des Landes beim Ackerbau und der Viehzucht, da ließen auch diese ihre Äcker unbestellt, und es entstand Teuerung und Hungersnot im Lande. Was half den Goldwäschern jetzt das gefundene Gold? Sie konnten dafür nicht einmal Brot kaufen, und manche mußten Hungers sterben. In unserm Ackerboden ist viel Gold verborgen; aber nur der fleißige Arbeiter findet es; denn das Sprichwort sagt:

„Die rechte Goldgrub' ist der Fleiß
Für den, der ihn zu üben weiß."

Unter den deutschen Flüssen führt der Rhein das meiste Gold; doch ist gegenwärtig von Goldgewinnung in Deutschland

fast gar nicht die Rede. Die bedeutendsten Goldlager finden sich in Ungarn, Rußland, Afrika, Amerika und Australien.

14. Das Silber.

Das Silber findet sich fast in allen Gebirgen, nirgends aber so häufig als in Amerika, wo man Gänge entdeckt hat, die wie silberne Mauern aus dem vom Regenwasser weggespülten Gestein hervorragten. Hier und da hat man in älteren Zeiten auch in Deutschland größere Silberstufen gefunden, zu Schneeberg in Sachsen z. B. ein Stück, das hundert Zentner wog und so groß war, daß der damalige Kurfürst darauf mit seinem ganzen Hofstaat speiste, wie auf einer Tafel. Die meisten und reichsten Silberbergwerke in Deutschland und Amerika sind von gewöhnlichen, unwissenden Leuten entdeckt worden, das in Freiberg in Sachsen z. B. durch Fuhrleute, die durch den Wald fuhren, das Schneeberger durch einen Mann aus der Donaugegend, der mit Schustergerät und allerhand anderer kleiner Ware Handel trieb und sich da, wo jetzt Schneeberg liegt, im Walde verirrt hatte. Die Silbergruben bei Annaberg in Sachsen sind — wie die Sage erzählt — durch einen armen Bergmann, Daniel Knappe genannt, aufgefunden worden.

Wie aus dem Golde, so verfertigt man auch aus dem Silber Münzen und vielerlei Gerätschaften. Da es aber nur eine geringe Härte besitzt und sich deshalb im Gebrauch rasch abnutzen würde, so vermischt man es mit dem härteren K u p f e r, wodurch es nichts von seinem Glanze einbüßt. Ein Pfund reines Silber kostet etwa 84 ℳ. Das Mischungsverhältnis bei unsern Silbermünzen ist gesetzlich, wie bei den Goldmünzen, auf 900 Teile Silber und 100 Teile Kupfer festgestellt.

Im Betreff der Dehnbarkeit steht das Silber dem Golde nach; aber es läßt sich doch zu äußerst dünnen Blättchen walzen, von welchen erst 100000, auf einander gelegt, die Dicke eines Zolles haben. Aus einem Zent, d. i. aus dem dreitausendsten Teil eines Pfundes, läßt sich ein Draht von 280m Länge ziehen. S. Nr. 114. IV.

15. Das Kupfer.

Das Kupfer wird, weil es rostet, zu den unedlen Metallen gerechnet. Es kommt in der Natur teils gediegen, teils als Kupfererz vor. Schon in den ältesten Zeiten wurde es zu

verschiedenen Gerätschaften, auch zur Verfertigung von Waffen verwendet.

Die Farbe des Kupfers ist rot. Wenn es poliert wird, so nimmt es eine hellere Farbe an und glänzt sehr schön, was man an rein gehaltenen Geschirren sehen kann. Es wird vom Kupferschmied verarbeitet, welcher daraus Kannen, Becher, Pfannen, Kessel und verschiedene andere Geräte verfertigt.

Kupferne Kochgeschirre müssen mit großer Vorsicht gebraucht werden. Es erzeugt sich an ihnen nämlich ein Rost, welcher Grünspan genannt wird und ein tödliches Gift ist. Deshalb werden kupferne Gefäße inwendig mit Zinn überzogen oder verzinnt. Wenn man aber nicht beständig acht gibt und die Verzinnung nicht von Zeit zu Zeit erneuern läßt, so kann diese sich stellenweise ablösen, und das ist genug, um mit Speisen, die in solchen Gefäßen bereitet werden, eine ganze Familie zu vergiften.

Es gibt auch kupferne Münzen von geringem Werte. Die Kupferstecher gravieren auf kupferne Platten Zeichnungen zum Abdrucken.

Wenn man 70 Teile Kupfer mit 30 Teilen Zink vermischt, so entsteht das Messing, d. h. Mischung. Das Messing wird noch häufiger verarbeitet als das reine Kupfer. Man verfertigt daraus mancherlei Haus- und Küchengeräte, Wagschalen, Gewichte, Beschläge, Knöpfe u. s. w. Hinsichtlich der messingenen Küchengeräte ist dieselbe Vorsicht nötig, wie bei den kupfernen.

Werden etwa 80 Teile Kupfer mit 20 Teilen Zinn gemischt, so entsteht das sogenannte Glockengut, woraus die Kirchenglocken gegossen werden. Je geschickter der Glockengießer die beiden Metalle zu mischen weiß, desto schöner ist der Klang der Glocken. Auch das Kanonenmetall oder Stückgut besteht aus einer Mischung von Kupfer und Zinn.

16. Das Nickel.

Das Nickel, aus welchem unsere Fünf- und Zehnpfennigstücke geprägt sind, war vor Einführung des Reichsgeldes im Jahre 1875 bei uns ein sehr wenig bekanntes Metall. In reinem Zustande ist es fast silberweiß, stark glänzend und sehr geschmeidig, so daß man es zu dünnen Blättern schlagen und zum feinsten Draht ausziehen kann. An der

Luft und im Wasser bleibt es unverändert. Es ist ungefähr so hart wie Eisen und eben so strengflüssig wie Schmiedeeisen; wie das Eisen wird es vom Magnet angezogen; es ist aber schwerer als Eisen.

Der Name „Nickel“ ist noch heute in manchen Gegenden ein Schimpfwort. Zur Zeit, als der Bergmann das Innere der Erde noch mit Erdgeistern (Kobolden) bevölkert glaubte, fand man hier und da, besonders in den Bergwerken am Schneeberg im Erzgebirge, ein Erz, so glänzend und schwer, wie die schönste Silberstufe. Allein trotz aller Bemühungen gab es im Schmelzofen kein Silber her, sondern es zerfiel unter einem unangenehmen Knoblauchgeruche zu einer grauen Asche. Dieses Zerfallen und Verschwinden des vermeintlichen Silbers hielt man für eine Neckerei der Erdgeister und warf das Erz, dem man den verächtlichen Namen „Nickel“ gab, als wertlos bei Seite. Jetzt hält man es in hohen Ehren, da man gelernt hat, das früher unbekannte Metall auszuscheiden; den Namen „Nickel“ aber hat das Metall behalten.

Der Grund, warum man früher aus diesem Erz kein Metall ausscheiden konnte, liegt in der außerordentlich schweren Schmelzbarkeit desselben; die Hitze der Schmelzöfen reichte nicht hin, es in Fluß zu bringen. Der Knoblauchgeruch ist dem Arsenik zuzuschreiben, welcher die Nickelerze immer begleitet.

Mit Kupfer vermischt (legiert), gibt das Nickel ein weißes Metall, Weißkupfer genannt. Aus 52 Teilen Kupfer, 26 Teilen Zink und 22 Teilen Nickel wird das Neusilber hergestellt. In neuester Zeit werden auch Eisenwaren, Pferdegeschirre, Werkzeuge, Hausgeräte mit einer dünnen Nickelschicht überzogen, um sie vor dem Rosten zu schützen. Solche Sachen sind wegen ihres prächtigen, luftbeständigen Glanzes sehr beliebt.

Ein Kilogramm Nickel kostet heute 30 Mark, früher galt es nur 10 Mark; in Folge seiner Verwendung zu Münzen ist es im Preise gestiegen. Unsere Nickelmünzen enthalten einen bedeutenden (75 Prozent) Kupferzusatz; daher setzen sie, wenn man sie in Essig legt, Grünspan an. Die Nickelmünzen reiben sich nicht so leicht ab, als die Silber- und Kupfermünzen.

Die Hauptfundorte des Nickels sind Ungarn, Sachsen, Hessen, Norwegen und Nordamerika.

17. Das Eisen.

Das Eisen wird überall auf der Erde gefunden. Es ist das wichtigste aller Metalle; denn aus demselben verfertigen wir unsere unentbehrlichen Werkzeuge. Sehr selten kommt es in reinem oder gediegenem Zustande vor. Meistens wird es erst hüttenmännisch aus Erzen gewonnen. Manche Steine, z. B. der Spateisenstein, enthalten 50% Eisen, d. h., aus 100 Pfund dieses Steines werden 50 Pfund Eisen gewonnen. In einigen Ländern Europas findet man den Magneteisenstein, der die Eigenschaft besitzt, Gegenstände aus Eisen anzuziehen. Es ist ein natürlicher Magnet; 100 Pfund desselben enthaltsn 70 Pfund Eisen. Bei einer anderen Gelegenheit wirst du erfahren, wie wichtig dieser eisenhaltige Stein ist. (Lesestück 128.)

Wenn das Eisenerz im sogenannten Hochofen grofser Hitze ausgesetzt wird, so schmelzen die Eisenteilchen. Aus geschmolzenem Eisen werden Öfen, Gitter, Töpfe, Brückenteile etc. gegossen. Solche Gegenstände heifsen gufseisern. Das Eisen, welches Schmiede und Schlosser verarbeiten, erfährt in den Hochöfen durch Hämmern eine besondere Behandlung und heifst Schmiedeeisen oder Stabeisen.

Wenn das Schmiedeeisen längere Zeit in der Esse liegt, so wird es erst rotglühend — warm, wie der Schmied sagt — und dann weifsglühend. Im weifsglühenden Zustande kann man es einen Augenblick in die Hand nehmen, ohne sich dieselbe zu verbrennen. Legt man zwei weifsglühende Eisenstücke auf einander und bearbeitet sie mit dem Hammer, so verbinden sie sich fest mit einander; sie schweifsen zusammen, sagt der Schmied.

Es ist ein besonderer Vorzug des Eisens vor manchen anderen Metallen, dafs es, stark erhitzt, nicht sofort aus dem festen Zustande in den flüssigen übergeht, wie dies z. B. bei dem Blei der Fall ist. Hält man einen blechernen Löffel, in dem sich eine bleierne Kugel befindet, über das Feuer, so wird das Blei nicht wie das Eisen erst allmählich erweicht, sondern es geht aus dem festen unmittelbar in den flüssigen Zustand über.

Wenn man Schmiedeeisen auf eine besondere Weise behandelt, so erhält man Stahl, welcher viel härter ist als das

Eisen und zu Messer- und Degenklingen, Uhrfedern, Stahlfedern etc. verarbeitet wird. Degenklingen aus gutem Stahl lassen sich wie eine Rute biegen und kehren, wenn der Druck nachläfst, in ihre vorige Gestalt zurück. Sie sind elastisch. Diese Eigenschaft des Stahles kannst du auch an einer Stahlfeder beobachten, deren Spitze jedem Drucke nachgibt.

Gewalztes Eisen nennt man Blech. Man unterscheidet Schwarzblech und Weifsblech. Letzteres ist mit einem Überzuge aus Zinn versehen. Der Flaschner oder Klempner verfertigt aus Schwarz- und Weifsblech allerlei Haus- und Küchengeräte, Dachrinnen etc.

Auch im menschlichen Körper spielt das Eisen eine grofse Rolle. Die rote Farbe unseres Blutes rührt von demselben her. „Aber wie," fragst du, „kommt das Eisen in unser Blut?" Die Antwort auf diese Frage ist nicht schwer: Die Säfte aller Pflanzen enthalten Eisen, das Blut der Tiere ebenfalls. Das Fleisch der letzteren aber, das wir geniefsen, ist nichts weiter als verdichtetes Blut.

Mangelt es dem Blute eines Menschen an Eisen, so wird er bleichsüchtig. Dann verordnet ihm der Arzt eisen- oder stahlhaltige Arzneien, oder er schickt ihn in ein Stahlbad. Stahlbäder befinden sich in Steben in Oberfranken und in anderen Örtern unseres Vaterlandes.

Wird ein eiserner Gegenstand längere Zeit nicht benützt, so rostet er. Der Eisenrost, so lästig er an Geräten etc. auch ist, leistet doch dem Menschen wichtige Dienste. Ist z. B. jemand durch Rattengift (Arsenik) vergiftet worden, so vermag ihn möglicherweise ein Löffelchen voll Eisenrost, in Wasser genommen, vom Tode zu erretten. Sobald nämlich der Eisenrost in den Magen gelangt, verbindet er sich mit dem Arsenik. Aus dieser Verbindung entsteht Arsenikeisen, und die tödlichen Wirkungen des Giftes hören auf.

Zuweilen fallen Steine vom Himmel, Teile von kleinen Weltkörpern, die unserer Erde nahe gekommen sind. Man hat gefunden, dafs sie unter anderem auch Eisen enthalten. Demnach ist dieses Metall auch über unsere Erde hinaus verbreitet.

18. Das Salz.

Wenn man im alten Griechenland einen Knaben fragte, wie er die weiße, körnige Masse nenne, mit der man die Suppe würzt, so antwortete er: „Hals“. Die Antwort, welche man in dem alten Rom auf diese Frage erhielt, lautete: „Sal“. Und würdest du heute nach England oder Nordamerika reisen, so dürftest du kaum ein englisches Wort leichter behalten, als das Wort: „Sel“ Dieses Wort aber heißt zu deutsch „Salz.“

Kein Wunder, daß der Name für eine Sache in einem so weiten Kreise genau genommen derselbe ist, da man kein Mineral auf unserer Erde häufiger und massenhafter antrifft, als die edle Gottesgabe, das Salz. So weit das weite Weltmeer seine Wogen wälzt, so weit gibt es Salz in Hülle und Fülle. Befinden sich doch unter je hundert Pfund des Meerwassers mehr oder weniger Pfund desselben, und die großen Salzsteinlager, welche man bei Wieliczka und bei Staßfurth in Preußen findet, haben sich lediglich aus den Niederschlägen eines früheren Weltmeeres gebildet. Wo sich das Salz als Mineral in der Erde findet, wird es in größeren oder kleineren Stücken zu Tage gefördert, wie das Eisenerz oder ein anderes Gestein. — In den südlichen Gegenden, wo den Menschen am Mittag die Sonne senkrecht über dem Scheitel steht, hat man es freilich, wenn man am Meeresstrande wohnt, leichter, sich den nötigen Bedarf an Salz zu verschaffen. Man gräbt am Ufer des Meeres eine Grube und schöpft sie voll Wasser. Nach kurzer Zeit ist dieses verdunstet, und eine mehr oder weniger dicke Salzkruste bedeckt den Boden und die Wände der Grube. Die Salzquellen im Süden unseres bayerischen Vaterlandes, bei Reichenhall, Traunstein, Berchtesgaden 2c. rühren ebenfalls von dem Meere her, welches einst über ganz Deutschland flutete und die bayerischen Alpen bespülte. Das Salz, welches aus den Salzbergwerken zu Tage gefördert wird, heißt Steinsalz; das Salz, welches man durch die Verdampfung von salzhaltigem Wasser gewinnt, wird Quellsalz genannt.

Wer sollte ahnen, daß im Salze zwei ganz verschiedenartige Grundstoffe oder Elemente verbunden sind? Und doch ist es so. Die Scheidekünstler oder Chemiker verstehen es, das Salz in seine Grundstoffe zu zerlegen. Diese heißen Natrium und Chlor. Das Natrium ist ein glänzend weißes Metall, welches zu brennen anfängt, wenn man es in kleinen Blättchen auf das Wasser wirft. Unter dem Chlor versteht man ein grünliches Gas, das alle Tier- und Pflanzenstoffe zerfrißt.

Wunderbar vereinigt im Salze, gereichen diese Stoffe dem Menschen zum Segen. Ohne Salz könnte kein Mensch leben. Seine Säfte würden ebenso von Fäulnis ergriffen werden, wie

frisches Fleisch in Fäulnis übergeht, wenn es nicht eingesalzen wird.

Wie Salz aus salzhaltigem Wasser entsteht, kannst du dir auf einfache Weise veranschaulichen. Gieße eine untere Kaffeetasse voll Wasser und schütte so viel Kochsalz hinein, als es zu lösen vermag. Stelle dann die Lösung im warmen Zimmer an einen Ort, wo die Tasse vor jeder Berührung und Erschütterung sicher ist! Nach 7 bis 8 Tagen wird das Wasser in der Tasse vollständig verdunstet sein. Auf dem Boden der Tasse aber wirst du kleine Würfel erblicken, die kein Mensch so geschickt bilden und so schön polieren kann. Es sind Salzkrystalle. Das Salz muß Würfelkrystalle bilden. Das ist ein unabänderliches Gesetz. Wer dieses Gesetz gegeben hat, das weißt du. Du wirst aber auch merken, daß die Welt der Mineralien nicht eigentlich tot ist. Auch im Salzkrystalle, in dem sechsseitigen Bergkrystalle, den du früher kennen gelernt hast, in der Schneeflocke, welche ein gar schöner sechsseitiger Wasserkrystall ist, in den winterlichen Eisblumen am Fenster walten Gesetze des allmächtigen Schöpfers aller Dinge.

19. Zwei unähnliche Geschwister.

Jedermann kennt das Zinnkraut, ein in nassen Feldern wachsendes Pflänzchen, welches bei dem Scheuern und Putzen in der Küche zur Verwendung kommt. — Es gab eine Zeit, in welcher das Zinnkraut zur Gröfse und Stärke eines Baumes heranwuchs. Aber auf diese Zeit liefs der allmächtige Schöpfer eine andere folgen. Es wurden durch ein gewaltiges Naturereignis ganze Wälder von solchen und ähnlichen Bäumen verwüstet und im Innern der Erde verschüttet. Dort verwandelte sich die untergegangene Pflanzenwelt in ein dichtes, schwarzes Gestein, welches wir Steinkohle nennen. Die Verkohlung der Pflanzen wurde nicht durch Feuer, sondern wahrscheinlich durch den aufserordentlichen Druck von darauf lagernden Erd- und Felsenmassen bewirkt. Fast in allen Gegenden der Erde, in Deutschland, Österreich, Belgien, England, Amerika etc. findet man mächtige Steinkohlenlager. Im diesseitigen Bayern ist die Gegend um Stockheim im nördlichen Oberfranken, im benachbarten Sachsen die Umgebung von Zwickau mit Steinkohlen gesegnet. In England fing man zuerst an, die Steinkohlenschätze auszubeuten. Aber das Vorurteil gegen die Feuerung mit Steinkohlen war anfangs so mächtig, dafs die

Verwendung derselben zum Brennen gesetzlich verboten wurde. Jetzt ist alle Welt froh, dafs man sie hat. — Die Steinkohlen sind bedeutend billiger als das Holz; daher müssen sie bei der Heizung der Zimmer, der Lokomotiven, bei der Gasbereitung die Stelle des Holzes vertreten.

Die Hitze, welche die glühenden Steinkohlen verbreiten, kann wegen ihrer Trockenheit der Gesundheit nachteilig werden, wenn man nicht an irgend einem Platze im Zimmer ein mit Wasser gefülltes Gefäfs aufstellt. Das verdunstende Wasser sättigt nämlich die Luft mit der erforderlichen Feuchtigkeit.

Aus den Steinkohlen wird das Leuchtgas, gewöhnlich blofs Gas genannt, gewonnen, durch welches in Städten Strafsen und Häuser erleuchtet werden. Was von den Steinkohlen zurückbleibt, wenn ihnen das Gas entzogen ist, nennt man Coaks (spr. Kōks). Diese entgasten Steinkohlen geben eine noch gröfsere Hitze als die eigentlichen Steinkohlen.

Die Bereitung des Leuchtgases ist im ganzen einfach. Verschaffe dir ein sogenanntes Kölner Thonpfeifchen mit einem langen Rohre. Fülle den Kopf mit pulverisierter Steinkohle und verschliefse ihn luftdicht mit nassem Thon. Verstopfe hierauf die Öffnung des Rohres mit einem hölzernen Pfröpfchen! Legst du den Pfeifenkopf in die Ofenglut, so beginnt nach kurzer Zeit die Entwicklung des Gases. Nach 5 bis 10 Minuten darfst du den Pfropf aus der Röhre entfernen. Bringst du ein brennendes Zündhölzchen an die Öffnung des Pfeifenrohrs, so hast du im Augenblick eine Gasflamme, welche so lange nachhält, bis alles Gas aus den Kohlen entwickelt ist. Der Überrest der letzteren ist ein Stück Coaks. Der ganze lehrreiche Versuch kostet nur die wenigen Pfennige, für die man eine Kölner Pfeife kaufen kann.

Der Stoff, woraus die Steinkohlen gröfstenteils bestehen, heifst Kohlenstoff. Ganz r e i n e n Kohlenstoff enthält ein Stein, welcher freilich mit der Steinkohle auf den ersten Blick keinerlei Ähnlichkeit hat. Es ist der — D i a m a n t. Dieser kostbarste aller Stoffe ist nichts weiter, als reine Kohle in Gestalt eines Krystalles. Den Diamant ritzt kein anderer Stein; er selbst aber ritzt alle anderen Steine. Ein schön geschliffener Diamant heifst Brillant. Man kann den Diamant nur mit

seinem eigenen Pulver schleifen. Die Glaser gebrauchen ihn zum Glasschneiden. Da er aber sehr teuer ist, so haben sie nur ganz feine Splitterchen, die mit Zinn eingefaßt sind.

Diamanten werden in Ostindien, Brasilien, im südlichen Afrika gefunden.

20. Der Diamant.

Der beste Edelstein ist, der selbst alle schneidet
Die andern, und den Schnitt von keinem andern leidet.
Das beste Menschenherz ist aber, das da litte
Selbst lieber jeden Schmerz, als daß es andere schnitte.

21. Das Reisblei.

In Urgebirgsarten, im Granit, Gneis, Glimmer- und Thonschiefer findet man an manchen Stellen eine schwarze oder stahlgraue, metallisch glänzende Masse, welche Reisblei oder Graphit genannt wird. Das Reisblei dient zur Verfertigung von Bleistiften, als Schmiere zur Verhinderung der Reibung von Holz auf Holz, oder Metall auf Metall bei Maschinen, zum Schwärzen der eisernen Öfen u. dgl.

Vorzüglicher Graphit zu Bleistiften wird in England und auf der Insel Ceylon gegraben. Eben so gut und zum Teil noch besser ist jener, den der Bleistiftfabrikant Faber aus seinem eigenen Bergwerke in Sibirien bezieht. Seine Fabrik befindet sich in Stein bei Nürnberg, und die in ihr gefertigten Bleistifte, welche vielfach an Güte die englischen übertreffen, werden in ungeheuerer Zahl nach allen Erdteilen versendet. Der Graphit von Passau in Bayern gibt weniger gute Bleistifte; dagegen verfertigt man aus einer Vermischung desselben mit feuerfestem Thon die berühmten Passauer und Ipser Tiegel, die dem stärksten Ofenfeuer widerstehen und zum Schmelzen von Metallen verwendet werden. Seit einigen Jahren werden große Mengen solcher Gefäße aus einem vorzüglichen Graphit verfertigt, den man in Ostindien entdeckt hat.

Bemerkenswert ist, daß der Graphit aus reiner Kohle besteht.

22. Das Petroleum.

Das Petrōlēūm oder Steinöl ist unter den verschiedenen Beleuchtungsstoffen derjenige, welcher ein höchst wichtiger Handelsartikel geworden ist und die weiteste Verbreitung gefunden hat. Es soll dadurch entstanden sein, daß Steinkohlenlager im Innern der Erde sich in ihre Bestandteile zersetzt haben, viel-

leicht so, daß die öligen Stoffe durch Hitze herausgetrieben und in Kalksteinschichten gesammelt worden sind. Das Petroleum ist eine bald hell-, bald dunkelbraune, manchmal dickflüssige Masse, welche im Wasser sich nicht auflöst, sondern auf demselben schwimmt. Es hat einen durchdringenden, etwas unangenehmen Geruch und ist sehr leicht entzündlich. In Amerika ist dieses Öl so häufig, daß man es aus der Erde pumpt, wie bei uns das Wasser.

Aber nicht bloß in Amerika, sondern auch in anderen Ländern gibt es Petroleumquellen. Bohrlöcher, welche dort 17 bis 23 m tief sind, liefern, indem man ihren Inhalt auspumpt, täglich mehrere Hektoliter Steinöl. Auch in Oberitalien, Dalmatien, Kroatien, Ungarn, Galizien und Polen sind ähnliche Ölquellen nicht selten. Die ewigen Feuer zu Baku am kaspischen Meere sind nichts anderes, als in Brand geratene Petroleumquellen. Sie werden von den dortigen Eingebornen als heilig verehrt.

23. Der Schwefel.

Zu den brennbaren Mineralien gehört auch der Schwefel. Seine Farbe hat zu dem Ausdrucke „schwefelgelb" Veranlassung gegeben. Er gibt beim Entzünden eine bläuliche Flamme. Dabei entwickelt sich eine Luft, welche uns am Atmen hindert und zum Husten nötigt. Auch der Geruch dieses Gases ist unangenehm. Durch Schwefeldampf werden wollene Kleider gereinigt, aber auch Tiere, z. B. Bienen und Wespen, getötet. Selbst Menschen können darin ersticken. Da das Feuer die nämliche Luft zum Brennen bedarf, wie der Mensch zum Atmen, so läßt sich auch eine helle Flamme durch Schwefeldampf löschen. Brennt es in einem Schornsteine, so kann man durch eine daruntergesetzte Kohlenpfanne mit brennendem Schwefel den Brand ersticken. Auch die Eigenschaft des Schwefels, daß er langsam aber sicher fortbrennt, hat man benutzt, indem man durch Schwefelfäden Pulverminen anzündet, und doch Zeit behält, sich zu retten. So geschieht es in Steinbrüchen und Bergwerken. Der Schwefel wird meistens aus der Erde gegraben, besonders häufig im sächsischen Erzgebirge. Sonst sammelt man ihn auch aus manchen Quellen, an deren Rand er sich ansetzt. Solche Wasser werden gemeiniglich als Gesundbrunnen gebraucht.

Pflanzenreich.

24. Algen und Flechten.

Eine treffende Antwort auf die Frage: Was ist eine Pflanze oder ein Gewächs? ist nicht so gar leicht, als mancher glaubt. Da antwortet vielleicht einer: „Eine Pflanze ist eben etwas, was man in die Erde pflanzt, und was nach und nach größer wird und Blätter, Blüten und Früchte treibt", und denkt dabei an den Rosenstock, den er in einen Topf gepflanzt und vor sein Fenster gestellt hat. Das ist allerdings richtig; aber genug ist es nicht.

Es gibt noch andere Pflanzen als die, welche in unseren Blumentöpfen, in den Gärten und auf den Feldern wachsen.

Mitten in deinem Dorfe steht vielleicht ein Brunnen. Aus der Röhre desselben ergießt sich in einen Trog frisches, klares Wasser. In dem Grunde des Trogs aber erblickst du eine grüne, wie Schlamm aussehende Masse. Hebe mit einem Stocke einen Teil dieser Masse heraus! Sie wickelt sich um den Stock, und du nimmst an demselben zarte, grüne Fäden wahr. Das sind Pflanzen, welche schon lange vorher in allen Wassern gewachsen sind, ehe es einen trockenen Erdboden und Wälder, Äcker und Gärten auf Erden gegeben hat. Die Gelehrten nennen diese Pflanzen Algen. Du bemerkst an ihnen keine Wurzeln, keinen Stengel, keine Blätter, keine Blüten und Früchte, und doch sind es Pflanzen; denn sie entstehen, werden größer, erzeugen aus sich neue Pflanzen, und vergehen.

Wie verschiedenartig diese Algen sind, kannst du daraus entnehmen, daß es im Meere Arten gibt, welche nur aus einem einzigen Bläschen — Zellen nennt man diese Bläschen — bestehen, und andere, die 100 bis 200 m lang werden. —

Höre weiter! Dein Vater hat vielleicht einen Obstgarten. Im Frühjahr sägt er die Bäume aus, d. h. er entfernt alle dürren, unfruchtbaren Äste und schabt von den Baumstämmen gelbe oder graue Krusten ab, von denen er behauptet, daß sie den Bäumen zum Nachteil gereichen. Er nennt vielleicht diese Gewächse „Moos". Das sind sie nicht. Es sind Flechten. Betrachte sie einmal genauer! Du wirst auf ihnen niedliche Körper wahrnehmen, welche wie Schüsselchen geformt sind. In diesen befindet sich ein feiner Staub, den der Wind verweht. Aber aus jedem Staubkörnchen entsteht da, wo es sich festsetzt, eine neue Flechte. Da hast du einen Samen, eine Frucht, wo vorher keine Blüte war. Ist das nicht höchst merkwürdig! Und doch gehen Tausende von Menschen an diesen unscheinbaren Flechten vorüber, ohne nur zu wissen, was sie sind.

Wenn man von den bemoosten Zweigen einer alten Tanne spricht, so verwechselt man häufig Moose und Flechten mit einander.

Das sogenannte isländische Moos, welches man auch im Fichtelgebirge findet, und das Renntiermoos, welches im hohen Norden den Renntieren zur Nahrung dient, sind ebenfalls Flechten und keine Moose.

Da man auch auf dem Erdboden, wie auf Bäumen und Steinen solche Flechten findet, so unterscheidet man Erd-, Stein- und Baumflechten.

Die ganze große Klasse der Flechten bedarf zum Gedeihen der Feuchtigkeit der Luft, und zwar fast bloß dieser. Deshalb siedeln sich die Flechten an den dicken Stämmen unserer Waldbäume vorzugsweise auf der Westseite an. Man findet sehr oft diese Seite ganz mit Flechten und Moosen bedeckt und auf der entgegengesetzten Seite kaum eine Spur davon. So dienen die geringen Flechten Wanderern, die sich im Walde verirrt haben, dazu, sich zurecht zu finden.

25. Moose und Pilze.

I. Wenn du auf dem Schindel- oder Ziegeldache eines Hauses da und dort ein frischgrünes Polsterchen erblickst, dann hast du ein Moos vor dir, freilich nur eine Art der Moose, deren es 500 bis 600 gibt.

Ein solches Moospolsterchen besteht aus vielen einzelnen Pflänzchen, die schon viel vollkommener sind, als die oft mit ihnen verwechselten Flechten. An jedem Pflänzchen kannst du einen Stengel und zierliche Blätter unterscheiden. Zu seiner Zeit, oft mitten im Winter, kommen zwischen den einzelnen Pflänzchen rot gefärbte Stielchen hervor, die mit einer zierlichen Kapsel endigen. Das sind die Moosfrüchte. Wenn ich dir das Innere eines solchen Früchtchens unter einem Vergrößerungsglase zeigen könnte, so würdest du staunen, wie wunderbar schön es gebaut ist.

Solltest du aber glauben, daß die Moose bloß auf Dächern vorkommen, so würdest du irren. An den Rinden der Bäume, auf Mauern und Felsen, besonders aber auf dem feuchten Waldboden findet man Moose verschiedener Art. Oft ist eine große Strecke des Waldbodens mit einem dichten Moospolster bedeckt.

Über den Nutzen der Moose wissen viele Menschen nicht mehr, als daß man mit ihnen im Winter die Fenster, die nicht genau schließen, verstopft und daß sie dem Landmanne als Viehstreu dienen. Das ist aber ihr geringster Nutzen. Wir behaupten nicht zu viel, wenn wir sagen, daß von den Moosen zum großen Teil die Fruchtbarkeit einer Gegend ab-

hängt. Im südlichen Spanien gibt es ganze Quadratmeilen Landes, wo jeder Pflanzenwuchs unmöglich ist, weil es dort kein Wasser gibt, und es gibt kein Wasser, weil die Gebirge unbewaldet sind. Du fragst: Was haben damit die Moose zu thun? Das sollst du sogleich hören. Die Moosdecke unserer bewaldeten Gebirge speichert Wasser zum Wachstume der Bäume auf und ernährt die Quellen im Thale. Wenn der Regen in Strömen niederstürzt, so sind die Moose gleichsam die Vermittler zwischen Himmel und Erde. Sie rufen dem strömenden Regen zu: „Nur gemach, du Ungestümer!" Sie fangen die Fluten des Himmels mit ihren Blättchen, die immer durstig sind, auf und lassen das Wasser nur tropfenweise durch. Die Wurzeln der Bäume saugen das Wasser gemächlich auf, und was der Wald zur Erhaltung nicht bedarf, das sickert in der Erde von Stein zu Stein und kommt am Fuße des Berges als Quelle zum Vorschein.

Legst du ein Moospflänzchen zwischen die Blätter eines Buches, so wird es nach wenigen Tagen dürr und erstorben erscheinen, wie ein Vergißmeinnicht oder ein andres Blümchen, das du zugleich eingelegt hast. Aber zwischen diesen getrockneten Pflanzen ist ein großer Unterschied. Das Vergißmeinnicht bleibt tot. Das Moos kannst du nach vielen Jahren zu neuem Leben erwecken. Sobald du es mit einigen Tropfen Wasser befeuchtest, lebt es auf und ist so frisch, wie es einst im Walde gestanden hat.

II. Die Pilze sind Gewächse, von denen man Gutes und Schlimmes sagen kann. In einer großen Zahl derselben kann man zerstörende Schmarotzer kennen lernen, welche wie Meuchelmörder über lebende und tote Pflanzen herfallen.

Es ist schwer, von den Pilzen etwas allgemein Zutreffendes zu sagen; denn ihre Formen sind so mannigfaltig, daß das, was auf die einen paßt, auf die andern nicht angewendet werden kann.

Man kennt in Deutschland allein 4000 Arten von Pilzen; aber allen fehlt eines, das uns sonst im Pflanzenreiche überall entgegenlacht und unseren Augen so wohl thut, — die grüne Farbe.

Sprechen wir zunächst von einigen Pilzen, die dem Menschen lästig, ja gefährlich sind!

Wenn die Hausfrau Früchte eingemacht (eingelegt) hat, so gewahrt sie oft auf denselben einen weißen Überzug, ein Pilzräschen. Legt man einen Teil desselben unter das Vergrößerungsglas, so zeigen sich zarte Stämmchen, die einen niedlichen Pilzhut tragen. Das ist der Schimmelpilz, derselbe, der die Gottesgabe des Brotes zerstört, während ein anderer Pilz, wie du sogleich hören wirst, beim Backen des Brotes eine große Rolle spielt.

Die weiße Masse, die sich auf schlechter Tinte bildet, ist ebenfalls ein Schimmelpilz.

Manche Pilze werden durch ihre außerordentlich rasche Vermehrung gefährlich, ja fürchterlich. Ein solcher Pilz ist der sogenannte Hausschwamm, der oft in neugebauten Häusern auftritt und in kurzer Zeit das ganze Holzwerk eines Gebäudes zerstören kann.

Selbst unsere Kleiderstoffe sind vor manchen Pilzarten nicht sicher. Die „Stockflecken", welche zu ihrer Bestürzung die Mutter manchmal an den Kleidern entdeckt, rühren von einem Pilze her, der freilich dem bloßen Auge nicht erkennbar ist. — Den schönen, aber sehr giftigen Fliegenpilz, der in Wäldern wächst, kennt jedermann.

Aber wir wollen auch jener Pilze nicht vergessen, die uns von Nutzen sind!

Die Gelehrten haben in der Hefe (Sauerteig), mit welcher der Brotteig angemacht wird, einen stiellosen Pilz entdeckt, den sogenannten Hefenpilz. Durch denselben wird die Stärke, die im Mehl enthalten ist, in Zucker und in eine Luftart, die Kohlensäure, zerlegt. Die Kohlensäure steigt im Teige in Blasen empor, welche auf der Oberfläche desselben platzen. Schaue dir einen „gehenden" Kuchenteig an, und du wirst finden, daß diese Behauptung richtig ist. Viele tausend solcher Luftblasen müssen emporgestiegen sein, wenn das Brot im Innern schön schwammig aussehen soll, wie gutes Brot aussehen muß. Hat die Hausfrau zum Brote nicht genug, oder hat sie schlechte Hefe verwendet, so bäckt sie — Spind.

Manche Pilze, die im Walde oder auf Wiesen wachsen, werden gegessen und liefern uns eine nahrhafte Speise. Zu ihnen gehört der Champignon, der Steinpilz, der Eierpilz, der Reizker, der Semmelpilz ꝛc.

Ein Pilz, der, auf die Zunge gelegt, eine beißende Wirkung äußert, ist giftig. Läuft ein silberner Löffel, den man in ein Gefäß mit dampfenden Pilzen legt, nicht schwarz an, so hat man angeblich von dem Genusse der Pilze nichts zu befürchten.

26. Allgemeines über die Pflanzen.

Die Algen, Flechten, Moose und Pilze sind Pflanzen, welche im Vergleiche mit anderen unvollkommen genannt werden müssen. Was zu einer vollkommenen Pflanze gehört, wollen wir jetzt aufzählen.

Die höheren Gewächse: die Gräser, Kräuter, Sträucher und Bäume haben eine Wurzel.

Die Wurzel ist derjenige Teil der Pflanze, welcher sich meist in der Erde befindet. Mit ihr nimmt ein Gewächs

Nahrung aus der Erde auf. Man unterscheidet an ihr den eigentlichen Wurzelstock und die Wurzelfasern. Jede Wurzelfaser ist gleich einem Mund, welcher der Pflanze Nahrung zuführt. Ihrer Dauer nach ist die Wurzel einjährig, zweijährig, oder ausdauernd. Die Wurzeln der Kartoffeln, des Flachses ꝛc. sind einjährig, die Wurzeln des Wintergetreides zweijährig, die Wurzeln der Bäume und Sträucher ausdauernd.

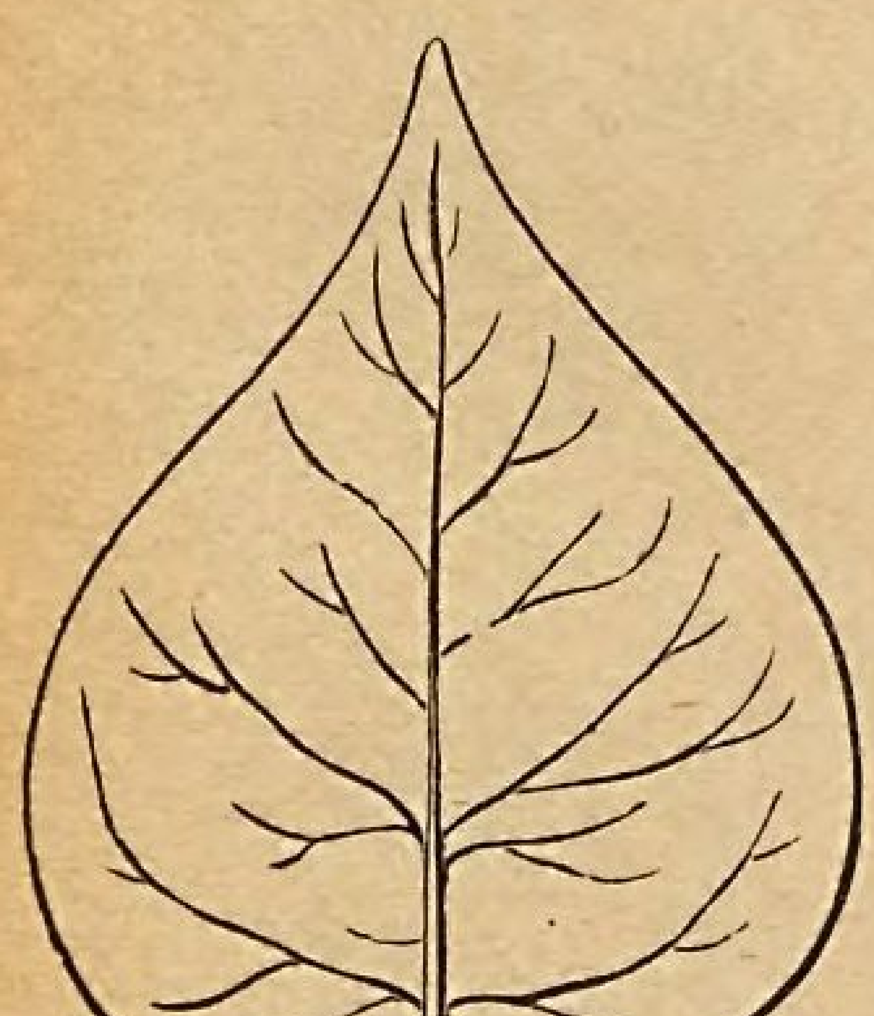
Derjenige Teil der Pflanze, welcher aus der Wurzel aufwärts, meist gerade in die Höhe wächst, heißt im allgemeinen *Stamm.*

Bäume und Sträucher haben holzige, ausdauernde Stämme. Der Stamm kleiner Gewächse ist viel niedriger und schwächer. Er läßt sich leicht mit dem Messer zerschneiden oder zerreißen und heißt Stengel. Einen Stengel haben z. B. die Levkojen und Nelken.

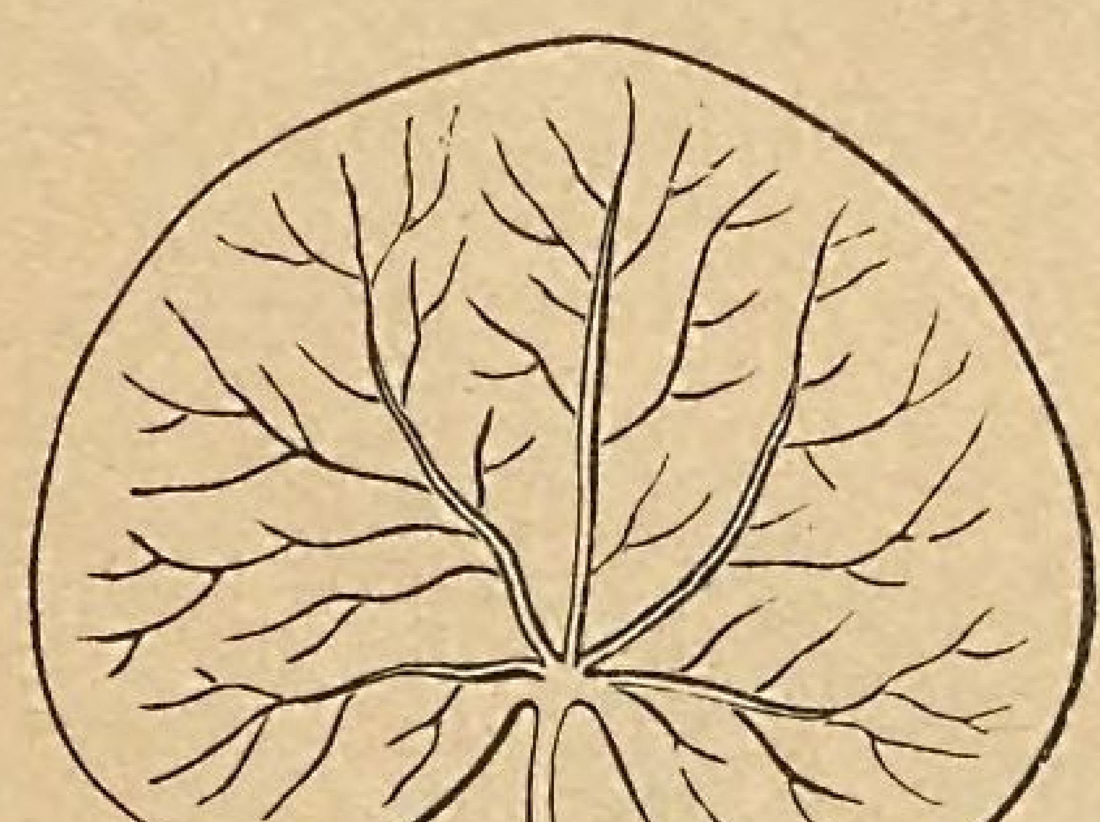
Aber nur dann heißt der emporstrebende Teil einer Pflanze Stengel, wenn aus demselben Zweige, Blätter und Blüten entspringen. Ein fleischiger Stengel, *der unmittelbar aus der Wurzel sprießt und nur Blumen und Früchte, aber keine Blätter trägt, heißt Schaft.* Die liebliche Schlüsselblume und das wohlriechende Veilchen, die Tulpen und Lilien haben keinen Stengel, sondern einen *Schaft.* Den hohlen Stengel unserer Getreidearten und aller Gräser nennt man *Halm.* Er ist meist mit Knoten versehen, die ihn stützen.

Entweder unmittelbar aus der Wurzel, oder aus den Stengeln der Gewächse entspringen *die Blätter.*

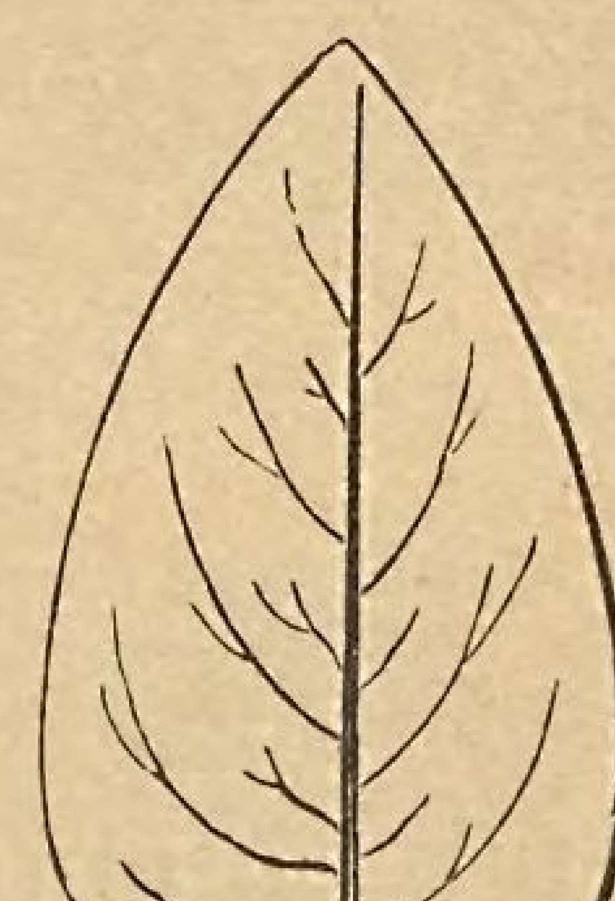
Die Blätter sind ihrer *Form* nach



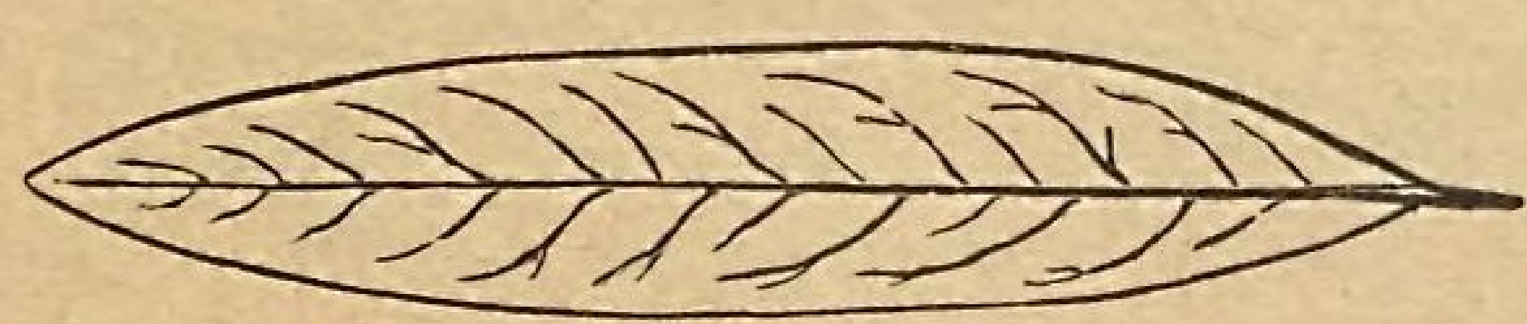
herzförmig,



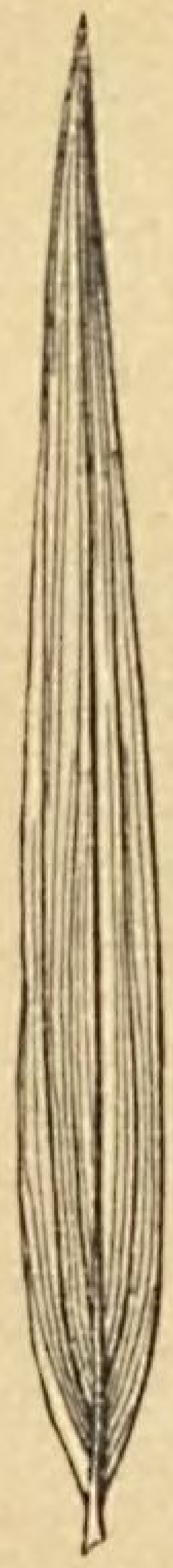
nierenförmig,



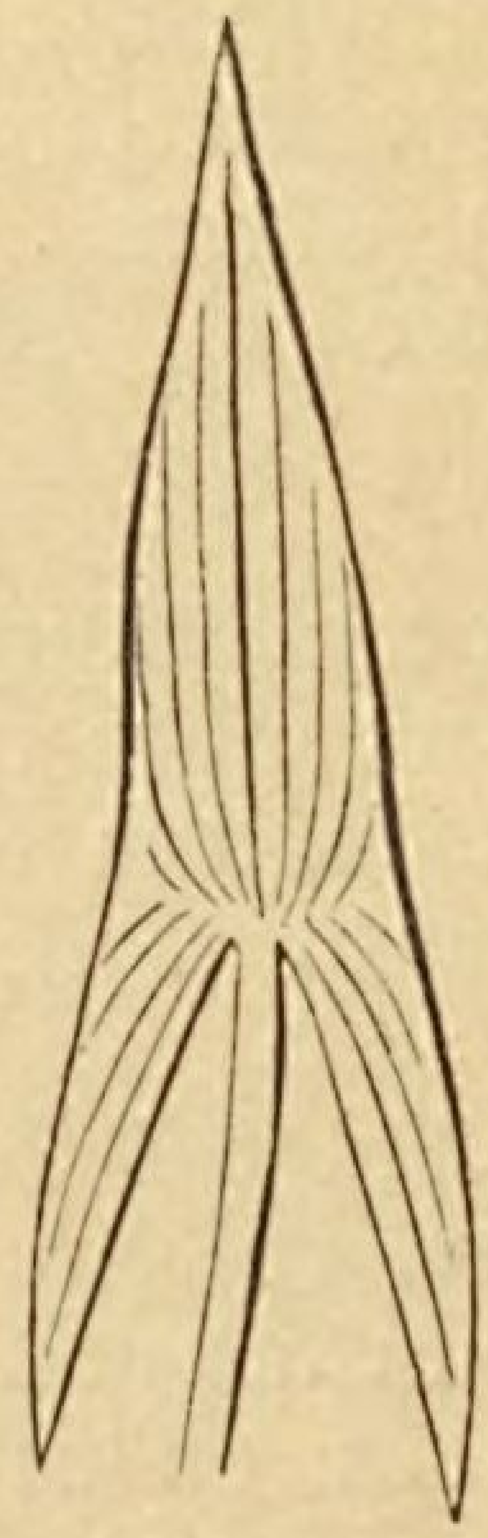
eiförmig,



lanzettförmig,



schwert-förmig,



pfeil-förmig,

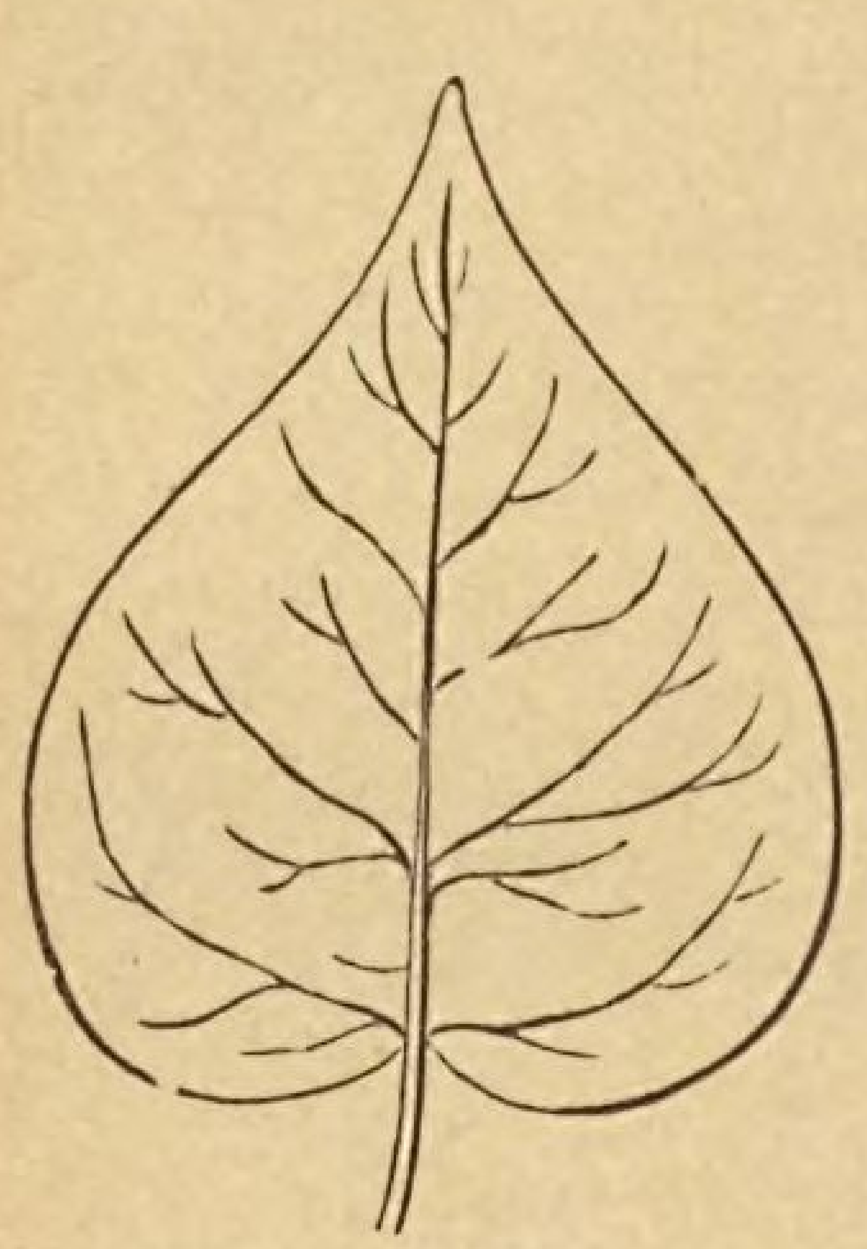


kreisrund,

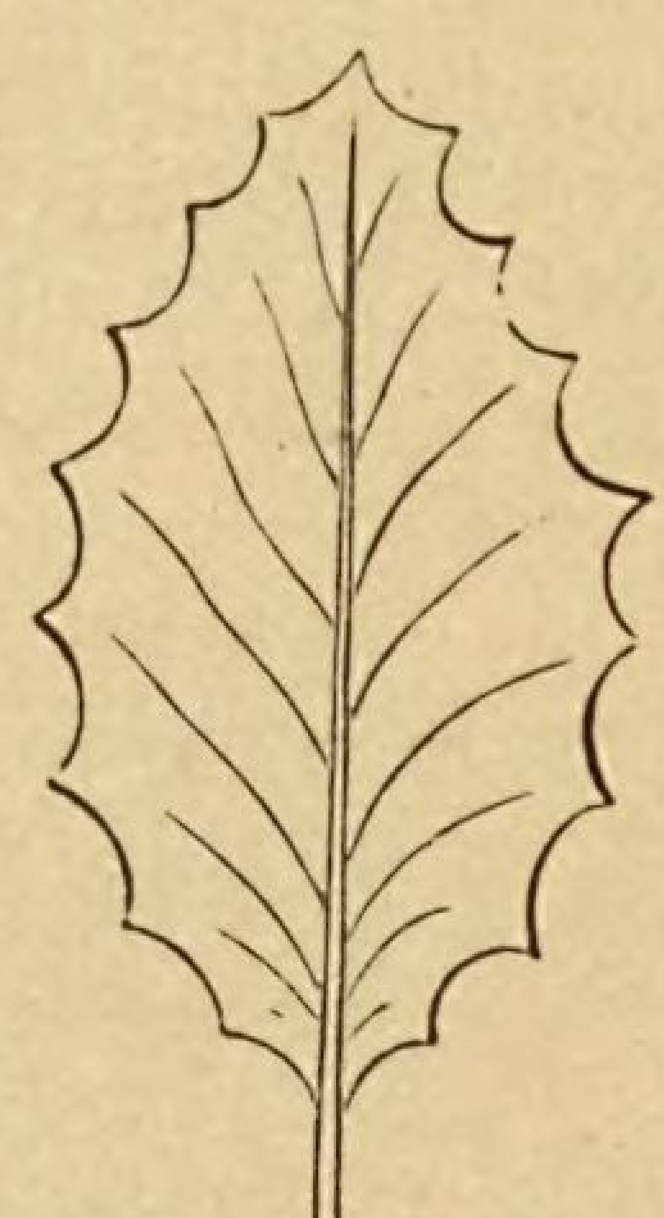


lineal ꝛc.

Nach der Beschaffenheit des Blattrandes unterscheidet man



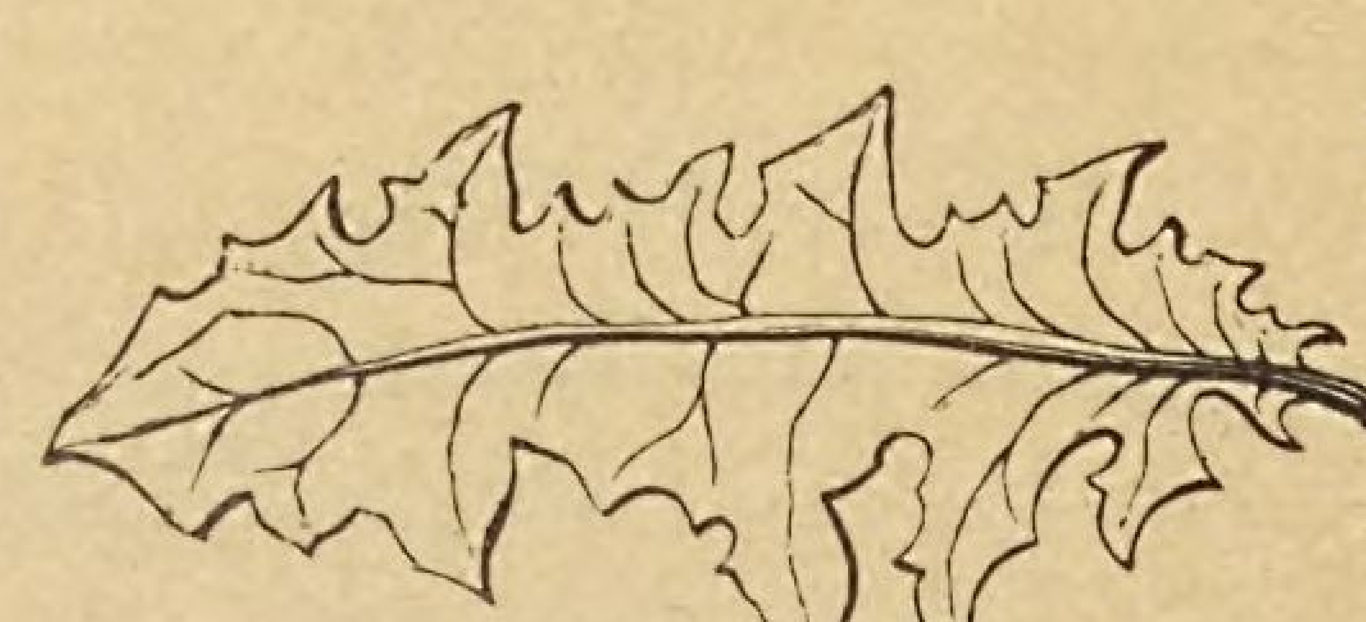
glattrandige,



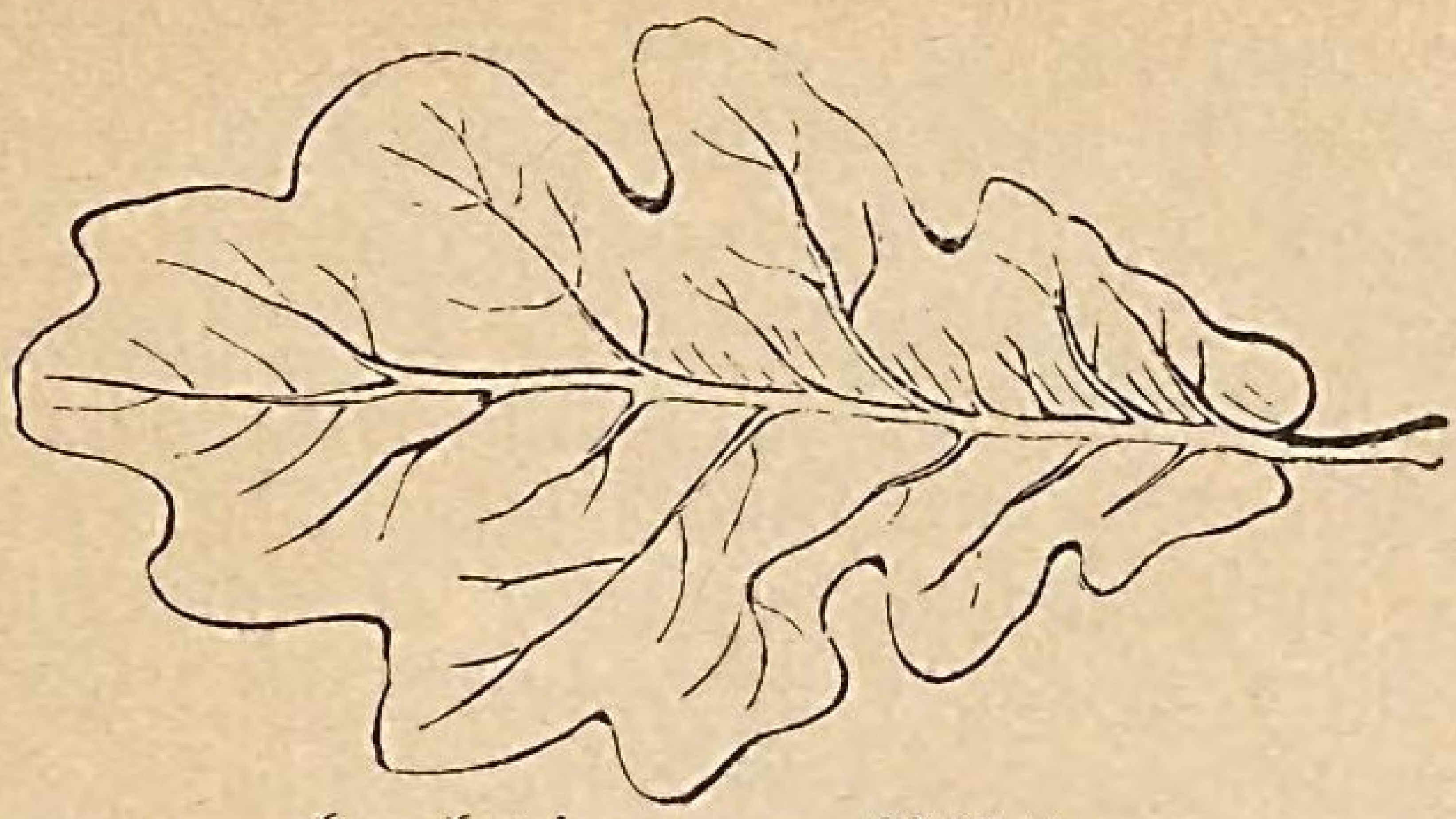
gezähnte,



gekerbte,



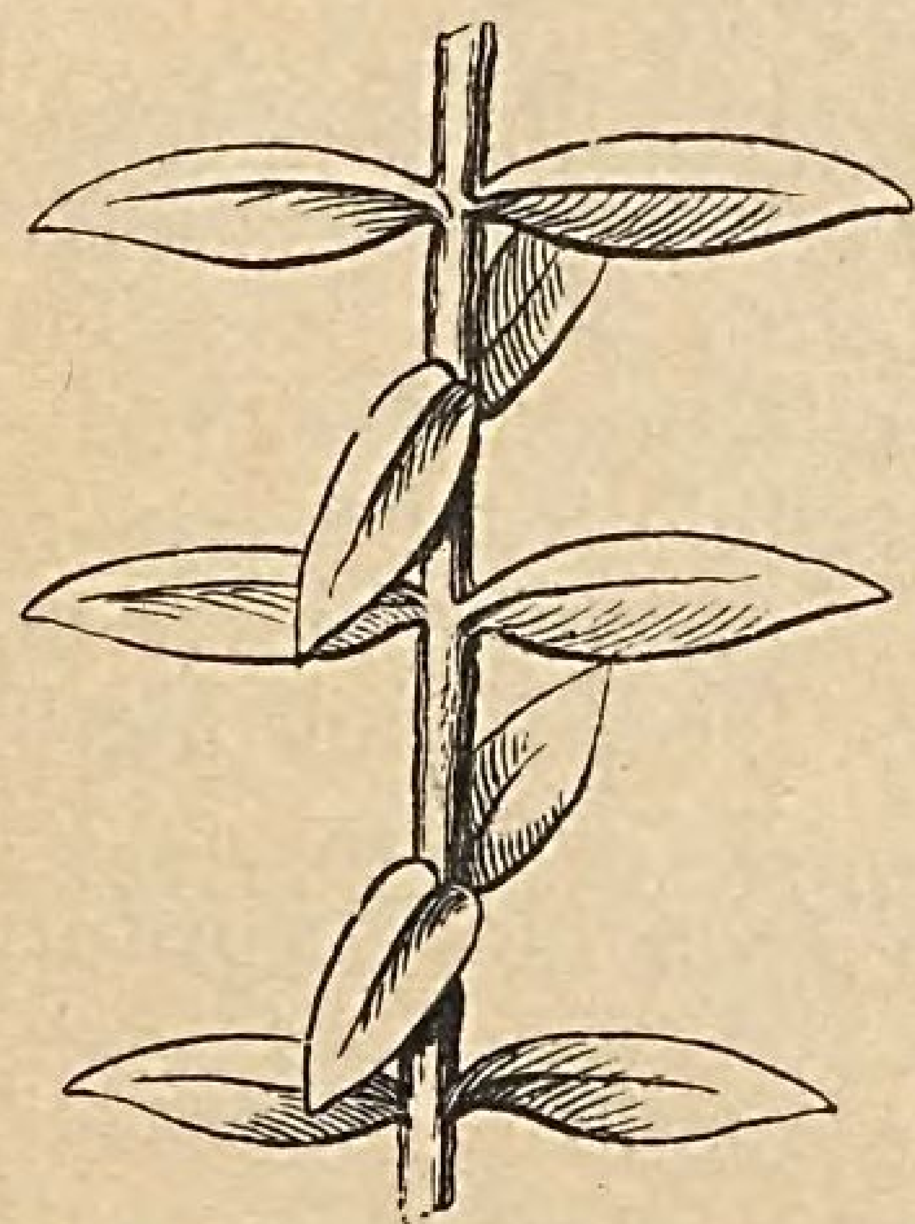
schrotsägezähnige,



buchtige ꝛc. Blätter.

Hat ein Blatt keinen Stiel, so ist es sitzend. Manche Blätter haben einen kurzen, andere einen langen Stiel. Bei gewissen Pflanzen umfaßt das Blatt den ganzen Stengel, es ist stengelumfassend. Das Blatt des schönen „Je länger, je lieber" ist vom Stengel förmlich durchwachsen.

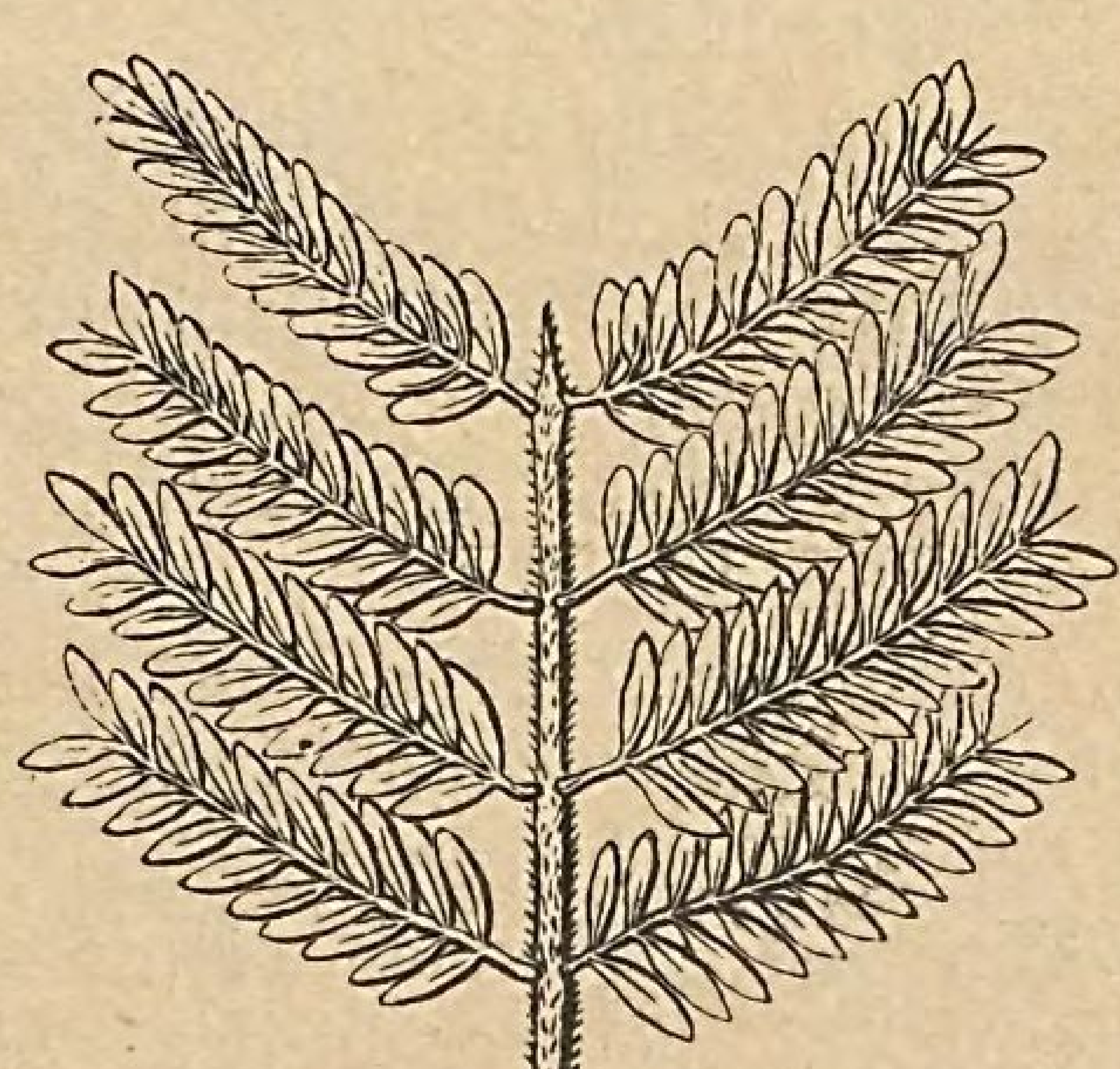
Ihrer Stellung nach sind die Blätter



gegenüberstehend (gegenständig),

oder abwechselnd (wechselständig), oder zerstreut. Befinden sich an einem Blattstiele rechts und links Reihen von Blättern, wie bei der Rose und der Akazie, so ist das Blatt





einfach gefiedert oder doppelt gefiedert.

Ein sehr wichtiger Teil einer Pflanze ist die **Blüte.**

An einer vollkommenen Blüte unterscheidet man den **Kelch**, die **Blumenkrone**, die **Staubgefäße** und den **Stempel**. Wenn man an einer Blüte alle diese Teile findet, so ist sie eine **vollständige** Blüte; fehlt ein Teil, oder fehlen deren mehrere, so wird sie eine **unvollständige** Blüte genannt. Der Kelch ist meist eine grüne Hülle, welche vor dem Aufblühen die übrigen Teile der Blüte umschließt. Er ist **einfach**, und dann meist gezähnt oder eingeschnitten, z. B. bei der **Schlüsselblume**, oder **mehrteilig**, wie bei der Rose.

Bei den Gräsern werden die Teile des Kelches **Spelzen** genannt. — Oft stehen in einem gemeinsamen Kelche, der wie ein Körbchen aussieht, viele Blütchen. Dann ist der Kelch ein **gemeinschaftlicher**. Das Gänseblümchen, die Sonnenblume rc. haben einen gemeinschaftlichen Kelch.

Der Teil der Blüte, welcher weiß, gelb, rot, blau gefärbt ist, heißt **Blumenkrone**.

Die Blumenkrone ist oft ein Ganzes und am Saume, d. h. oben, mit Einschnitten versehen, wie bei der Glockenblume, Schlüsselblume, Winde rc., oder sie erscheint geteilt. Dies ist bei der Rose, dem Veilchen rc. der Fall.

Wenn bei einer vielblätterigen Blumenkrone alle einzelnen Blättchen gleich groß sind, wie bei der wilden Rose, so ist die Blumenkrone **regelmäßig**. Sind die Blumenblätter an Gestalt und Größe verschieden, so nennt man sie **unregelmäßig**. Das wohlriechende Veilchen, die Bohnen rc. haben eine unregelmäßige Blumenkrone.

Die Blumenkrone umgibt die **Staubgefäße**.

Man bemerkt in den meisten Blüten fadenförmige Gebilde, auf welchen sich kleine Körperchen befinden. Sie werden **Staubfäden** genannt, und die kleinen Körperchen darauf, welche mit einem feinen Staube angefüllt sind, **Staubbeutel** oder **Staubkolben**. Oft ruhen die Staubbeutel nicht auf einem Staubfaden, sondern sind an der Blumenkrone angewachsen, z. B. bei der Schlüsselblume.

In der Mitte der Blüte ist noch ein eigentümlicher Körper. Blicke z. B. in eine Schlüsselblume! Da bemerkst du ganz unten im Grunde der Blüte ein grünes Kügelchen. Das ist der **Fruchtknoten**. Die dünne Fortsetzung desselben heißt Staubweg oder Griffel. Auf diesem befindet sich ein kleiner runder Körper, welcher **Narbe** genannt wird. Mancher Griffel hat mehrere solcher Narben. Bei der Glockenblume zählt man 3—5 Narben, welche geringelt sind. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und der Narbe bilden den **Stempel**.

Bei vielen Blumen befindet sich am Blütenstiele **nur eine** Blüte, z. B. bei der Rose. Manche Blüten haben an einem Stiele mehrere Blüten in einer gewissen Ordnung.

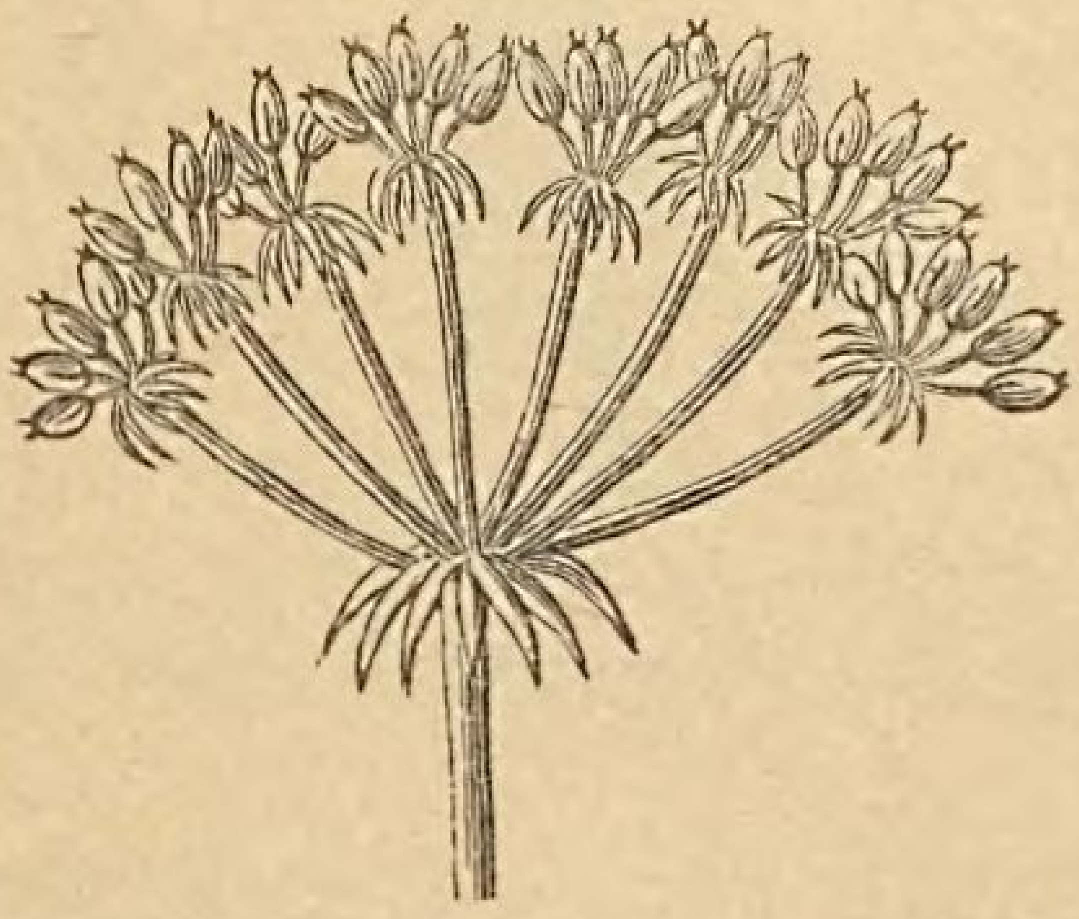
Die Blüten des Bienensaugs oder der Taubnessel stehen rings um den Stengel und bilden einen



Quirl.

Die vielen kleinen Kleeblüten bilden einen Kopf, die Getreideblüten eine Ähre.

Die Blüte des blauen Holunders ist eine Traubenblüte. Der Kümmel und die gelbe Rübe bilden eine



Dolde;

die Blüten, welche man oft schon im Februar und März an der Haselnußstaude und an der Weide bemerkt, heißen

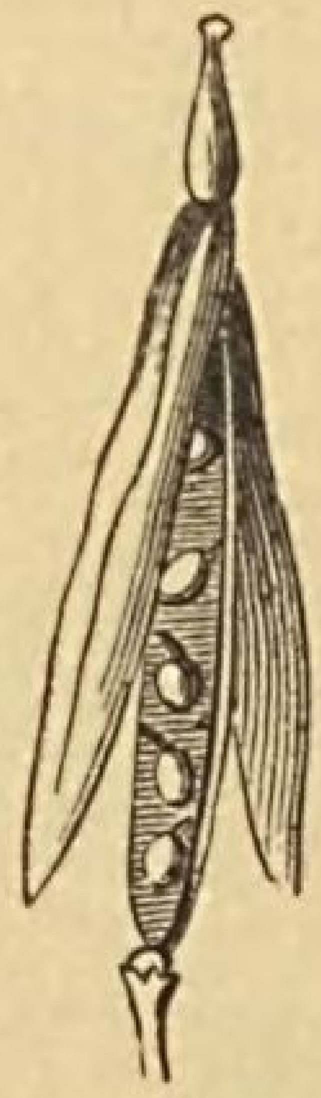


Kätzchen.

Kelch, Blumenblätter und Staubfäden fallen meist nach und nach ab. Nur eins bleibt, um dessen willen die andern Blütenteile da sind — es ist der Fruchtknoten; aus ihm entwickelt sich die **Frucht**.

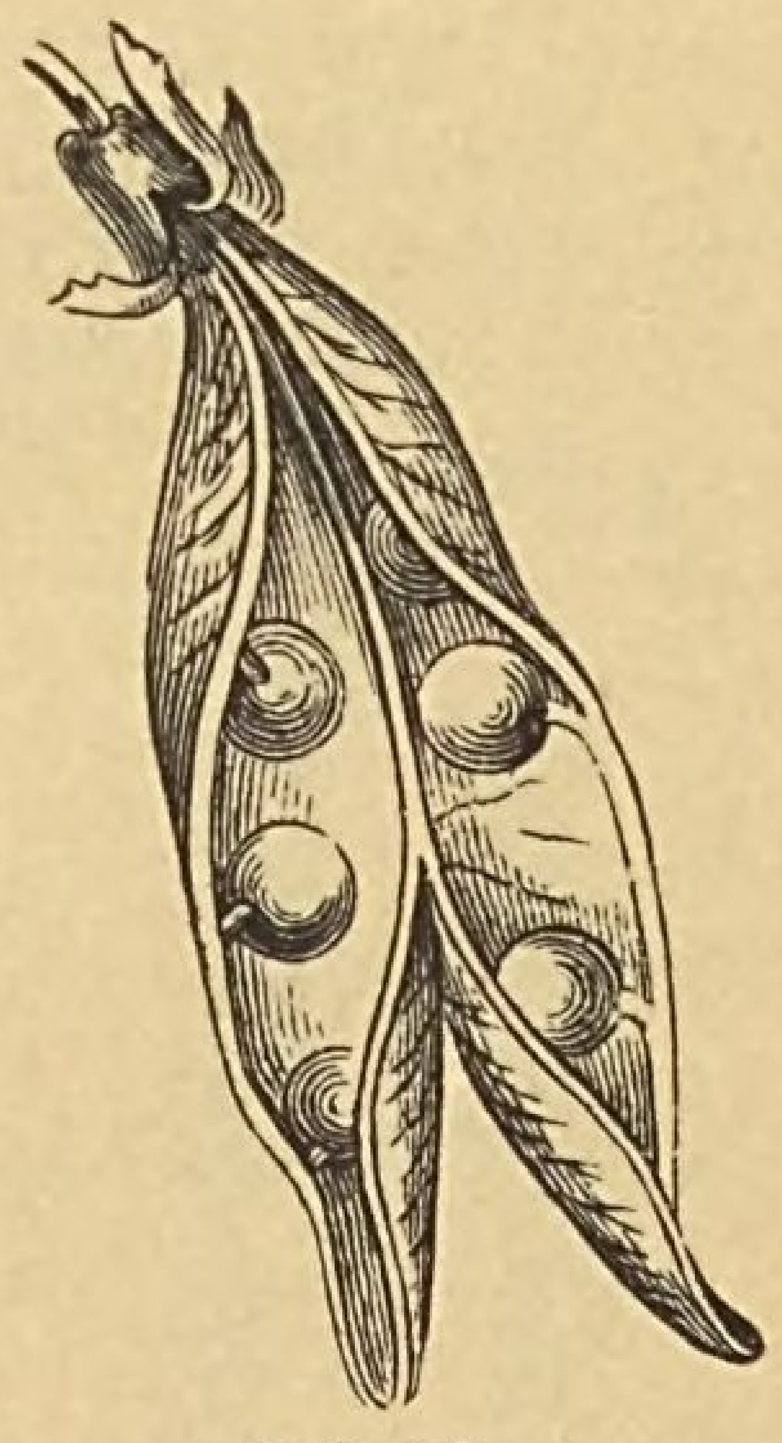
Sieh den Zweig eines Kirschbaumes genau an, wenn er abgeblüht hat! Die weißen Blütenblätter, die Staubfäden und der Kelch liegen auf der Erde, oder sind vom Winde verweht. Die kleinen grünen Körperchen, die noch an den Blütenstielen hängen, sind die Fruchtknoten. Aus ihnen entsteht nach mehreren Monaten die saftige Kirsche.

Die **Frucht** ist nach ihrer äußeren Erscheinung: eine **Kapsel** mit Fächern, wie bei dem Mohne; eine **Nuß** bei der Haselnuß; (auch die Eicheln und die Hanfkörner werden zu den Nüssen gerechnet); eine **Steinfrucht** bei der Kirsche und Zwetschge; eine **Beere** bei der Stachel-, Johannis- und Himbeere; ein **Apfel** bei dem Apfel- und Birnbaume; eine



Schote

bei dem Kohle; eine



Hülse

bei der Bohne und Erbse.

Die angenehm duftende Erdbeere lassen die Gelehrten nicht als eine wahre Beere gelten; sie und die Wacholderbeere nennen sie eine falsche Beere.

27. Die Gräser.

Eine sehr wichtige Pflanzenklasse sind die Gräser. 140 Arten derselben wachsen in Deutschland wild. So schwach die Gräser auch sind, sie halten treulich zusammen, und das dichte Beisammenstehen derselben hat die Begriffe „Wiese, Rasen" geschaffen. „Auf der Wiese wächst das Gras." So liest und schreibt schon das kleine Kind, und der Satz ist richtig. Es kommt aber auf den Wiesen noch manches vor, was kein Gras ist.

Einzelne Gräser werden angebaut, nämlich die Getreidearten: Weizen, Roggen, Gerste und Hafer, die jeder von einander sollte unterscheiden können. — Aber so viel die Menschen diesen Getreidearten auch verdanken, so gleichgiltig sind sie nicht selten gegen dieselben. Der Landmann schaut gewöhnlich das Ährenfeld bloß im ganzen und großen an. Er fragt höchstens, ob die Halme dicht und fett stehen, und ob die Ähren voll oder lückig sind. Und auch von den Städtern, welche bei ihren Spaziergängen gerne einen bunten Blumenstrauß pflücken, würdigt oft unter Hunderten kaum einer die Getreideblüte eines Blickes. Und warum das? Weil sie nicht schön gefärbt ist, und weil sie, wie der tüchtige, bescheidene Mensch, nichts aus sich macht.

Nur wenige Gräser sind dem Menschen lästig, oder gefährlich. Zu ihnen gehören die Quecken, die dem Landmanne als Unkraut viel Verdruß bereiten, und der Taumellolch, das einzige giftige Gras, welches man bei uns kennt.

Betrachten wir aus dem Heere der Gräser eines genauer, den

28. Roggen oder das Korn.

Der Roggen gehört, wie alle Gräser, zu den vollkommeneren Gewächsen; denn wir unterscheiden an ihm Wurzeln, einen Stengel, Blätter, Blüten mit einem Kelch und einer Art Blumenkrone, mit Staubfäden und einem Stempel.

Die Wurzeln des Roggens sind Faserwurzeln. Sie dringen in lockerem Boden ziemlich tief in die Erde. Der Stengel, welcher mannshoch wird, ist ein Halm und wird durch Knoten in Glieder oder Absätze geteilt. Die Knoten verleihen dem dünnen Halme Festigkeit und erhalten ihn aufrecht. Über jedem Knoten steht immer nur ein langes, schmales, spitzes Blatt. Die Blätter des Roggens sind stengelumfassend und wechselständig. Halten wir ein Roggenblatt und ein Veilchenblatt gegen das Licht, so werden wir einen Unterschied wahrnehmen. Im Veilchenblatte bemerken wir nach der Länge und Breite stärkere und schwächere Linien (Gefäße), ein Adernetz;

die Gefäße des Grasblattes erstrecken sich alle in die Länge; ein Adernnetz fehlt ihm. An der Spitze des Halmes befindet sich die Blüte. Ein Blütenstand, wie ihn die Gräser haben, wird eine Ähre genannt. Der gemeinschaftliche Stiel, an welchem sich die einzelnen Blütchen befinden, heißt Spindel. An dieser befinden sich zwei Reihen Nebenährchen. Jedes Ährchen enthält zwei Blüten. Diese werden von zwei Klappen umschlossen, welche den Kelch der Blüte bilden, aber nicht Kelch, sondern Balg oder Kelchspelzen genannt werden. Die einzelnen Blütchen sind wieder von zwei häutigen Körpern mit zwei Blumenschuppen umgeben. Diese Umhüllung vertritt bei den Gräsern die Blumenkrone, und die zwei Teile derselben heißen Blütenspelzen.

Wir bemerken zwischen den Blütenspelzen den Fruchtknoten mit zwei pinselförmigen Narben und drei Staubfäden mit Staubbeuteln, die wie gelbliche Klöpfel aus der Blüte heraushängen. An der unteren Spelze jeder Blüte befindet sich ein langer, borstenartiger Körper, welcher Granne genannt wird.

Die Samenkörner, welche sich aus den Fruchtknoten bilden, sind bläulich, länglich, unten spitz, oben stumpf.

Man unterscheidet Winterkorn und Sommerkorn. Das Winterkorn wird im Herbst gesät. Es überwintert unter dem Schnee, blüht im Juni des nächsten Jahres und wird im Juli oder August reif. Das Sommerkorn wird im Frühjahre gesät, und seine Frucht reift noch in demselben Sommer. Die Wurzel des Winterkorns ist zweijährig, die des Sommerkorns einjährig.

Die Körner des Roggens liefern uns das tägliche Brot. Das Roggenstroh verwendet man als Streu für das Vieh, oder zu Häcksel geschnitten, als Viehfutter. Auch werden Backschüsseln und andere Geflechte daraus verfertigt.

In nassen Jahren entstehen an einzelnen Ähren giftige Pilze, welche in Gestalt schwarzer Kolben aus der Ähre hervorragen und vom Landmanne Mutterkorn genannt werden.

Der Roggen soll durch die Mongolen, ein asiatisches Volk, nach Europa gekommen sein. Unsere Väter, die alten Deutschen, kannten ihn so wenig wie den Weizen. Sie bauten nur Gerste und Hafer.

29. Die Kartoffelpflanze.

Außer dem Brote bildet bei uns die Kartoffel ein hauptsächliches Nahrungsmittel. Daher wollen wir die Kartoffelpflanze einer eingehenderen Betrachtung unterwerfen! Wer es mit der Unterscheidung der Pflanzen nicht genau nimmt, der sagt, die Kartoffelpflanze gehöre zu den Kräutern. Und er hat recht.

Auf den Namen kommt's nicht an, sondern darauf, daß man eine Sache, über die man sprechen will, genau kennt.

Die Kartoffelpflanze hat eine weitverzweigte, ziemlich tiefgehende Wurzel. Aus derselben streben mehrere fleischige Stengel empor, welche in gutem Boden über einen halben Meter hoch werden. An jedem Blattstengel befinden sich rechts und links einige Blättchen; daher nennt man das Kartoffelblatt gefiedert. Die Fiederblättchen sind an Größe ungleich, und es stehen nicht je zwei einander gegenüber; sie sind also wechselständig.

An jedem Blütenstengelchen sitzt eine einzige Blüte. Diese hat einen fünfteiligen Kelch und eine oben radförmige, fünfwinkelige Blumenkrone von weißer oder bläulicher Farbe. Die Blumenkrone ist unter dem Fruchtknoten angewachsen. Die fünf Staubgefäße sind unten an der Blumenkrone eingefügt. Die gelben Staubkölbchen liegen am Ende der spitzigen Staubfäden, neigen sich gegen einander und sind ein wenig mit einander verwachsen.

Die Früchte der Kartoffeln sind ziemlich große ungenießbare Beeren. Sehr wohlschmeckend dagegen, wenn auch wenig nahrhaft, sind die Knollen, welche an dem unterirdischen Teile der Pflanze wachsen, und welche man Kartoffeln oder Erdäpfel nennt.

In Südamerika, woher die Kartoffeln zu uns gekommen sind, wachsen sie wild. Kein Wunder, daß der Saft, welcher uns beim Reiben der Knollen manchmal in die Augen spritzt, heftig schmerzt; denn die Kartoffelpflanze gehört eigentlich zu den Giftpflanzen. Das Bilsenkraut, der Stechapfel, die Tollkirsche, der Nachtschatten, der Tabak sind ihre nächsten Verwandten. Die Gelehrten nennen Gewächse, welche mit diesen Giftpflanzen Ähnlichkeit haben, Nachtschattengewächse und die Kartoffel selbst den knolligen Nachtschatten. Andere, welche die Pflanzen nach der Anzahl und Beschaffenheit der Staubfäden einteilen, rechnen die Kartoffelpflanze zur 5. Pflanzenklasse, weil ihre Blüte 5 Staubfäden hat. Diese müssen auch das schöne Vergißmeinnicht, die Schlüsselblume, die Winde, die Glockenblume, die Stachel- und Johannisbeeren, das Veilchen, den Weinstock 2c. zur 5. Pflanzenklasse rechnen, weil man in den Blüten aller dieser Pflanzen 5 Staubfäden wahrnimmt.

30. Die Saaterbse.

Die Saaterbse wird zu den Kräutern gerechnet. — Der Stengel derselben ist hohl, bläulich angereift und klettert gern an Reisern in die Höhe. Dazu befähigen ihn die gedrehten Wickelranken, die sich an der Spitze der Blattstiele befinden.

Die Saaterbse hat zweierlei Blätter, eigentliche Blätter und Nebenblätter. Die eigentlichen Blätter sind gefiedert. Auch an der Kartoffelblüte haben wir gefiederte Blätter bemerkt. Aber die Fiederblätter der Kartoffel und der Erbse sind verschieden. An den Blattstielen der Erbsen befinden sich drei Paare Fiederblätter; sie sind paarig, die Kartoffelblätter unpaarig gefiedert. Die Fiederblättchen der Erbse sind eiförmig und glattrandig.

Wo das eigentliche Erbsenblatt angewachsen ist, am Blattgrunde, befinden sich zwei stengelumfassende Nebenblätter, die man mit einer Halskrause vergleichen kann.

Der Kelch der Erbsenblüte ist fünfspaltig.

Die Blüte verdient, daß wir sie genauer ansehen; ihr Bau ist von dem vieler anderer Blüten ganz verschieden. Wir nennen die Erbsenblüte unregelmäßig, weil die einzelnen Blütenblätter ihrer Form nach sehr verschieden sind. Zerlegen wir sie, so finden wir, daß sie aus vier Blättchen besteht. Das große bogenförmige Blatt nennt man Wimpel; das wie ein kleiner Kahn geformte Blatt heißt Kiel; die zwei noch übrigen gleichförmigen Blätter heißen Segel. Diese Namen sind, wie du merkst, von den Hauptteilen eines Schiffes hergenommen. Im Kiele steht wie ein Mastbaum der Stempel mit den Staubgefäßen. Neun Staubfäden sind zusammengewachsen und umschließen den Stempel, der zehnte steht für sich allein. Der Griffel des Stempels ist umgebogen.

Die Frucht der Erbse ist eine Hülse, deren zwei gewölbte Klappen durch zwei Nähte verbunden sind. Eine derselben springt auf, wenn die gelben oder grünen Samenkügelchen ihre Reife erlangt haben.

Die Erbsen sind eine der nahrhaftesten Speisen. Von den Zuckererbsen wird auch die grüne Hülse gegessen. Das Erbsenstroh lassen sich die Schafe gut schmecken.

Wir haben die Saaterbsen zu den Kräutern gerechnet. Damit begnügen sich manche Leute, die es genauer nehmen, nicht. Sie nennen alle Gewächse, deren Blüten wie die Erbsenblüten gebaut sind, Schmetterlingsblütler und rechnen zu diesen Pflanzen die Linsen, die Bohnen, die Wicken, die verschiedenen Arten des Klees 2c. Vergleiche die in unsern Gärten angepflanzte Feuerbohne und die Erbsenpflanze mit einander und suche ihre Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten auf!

31. Die Herbstzeitlose.

Der Herbst ist da. Die Bildung der neuen Baumknospe, mit der die Natur die Sorge für das kommende Jahr bekundet, ist vollendet. Das Laub färbt sich und fällt ab.

Hatte der Frühling die Erstlinge der Wiesen, das Schar-

bockkraut, die Dotterblume, den goldhaarigen Hahnenfuß rc. in die Farbe der leuchtenden Morgensonne gekleidet, so macht sich jetzt ein blasses Rot, von tausend und aber tausend Herbstzeitlosen herrührend, auf den fahlen Wiesen breit.

Zeitlose! Ein bezeichnender Name; denn diese Pflanze bildet hinsichtlich der Zeit, in welcher sich ihre Teile entwickeln, zu allen andern, die während des Jahres kommen und gehen, einen entschiedenen Gegensatz.

Entfalten die übrigen Pflanzen während der wärmeren Jahreszeit rasch nach einander im fröhlichen Sonnenscheine Stengel, Blätter, Zweige, Blüten und Früchte, so steigt dagegen die Blüte der Herbstzeitlose, alles Blätterschmuckes bar, als lebendiges Fragezeichen aus der Erde empor, um nach kurzer Zeit scheinbar spurlos zu verschwinden. Geheimnisvoll bildet sich im Schoße der Erde die Frucht, die sich sechs Monate darauf, nachdem längst die Wiese mit frischem Grün und leuchtenden Blüten bedeckt ist, zugleich mit den Blättern, verstohlen, als habe sie kein gutes Gewissen, unter die Kinder des Frühlings mischt.

Die Herbstzeitlose kommt in unserem Vaterlande nur bis zum 52. Grade der nördlichen Breite vor.

Wollen wir ihre Blüte genauer kennen lernen, so darf es uns nicht verdrießen, verhältnismäßig tief in den Boden einzudringen. Endlich stoßen wir auf eine feste, nicht häutige oder blätterige Zwiebel, aus welcher unmittelbar mehrere Blüten sprießen.

Jede Blüte bildet eine fast spannelange Röhre, welche trichterförmig sich erweitert und in sechs nervigen Blütenblättern endet.

Aus der Sechsteilung der Blüte dürfen wir schließen, daß die Zahl 6 bei dieser Blüte eine Rolle spiele. So ist es auch. Wir bemerken in jeder Blüte außer dem Fruchtboden und 3 Griffeln 6 Staubfäden, die da, wo sich die Röhre zum Trichter erweitert, wechselweise höher an die Blütenkrone angefügt sind.

Die Blätter, welche, wie schon bemerkt, erst im nächsten Frühling erscheinen, sind breitlanzettlich, nach unten und der Spitze zu schmäler und steif.

Die Frucht ist eine aufgeblasene Kapsel mit mehreren Fächern. Diese treten im reifen Zustande aus einander, springen einwärts auf und enthalten schwarze Samenkörner, die als giftig mit Recht in einem schlechten Rufe stehen.

Werden bisweilen im Herbst durch Überschwemmungen die Blüten an ihrer Entwicklung gehindert, so sprießen sie im nächsten Frühling zugleich mit den Blättern hervor, sind aber dann meist kleiner als gewöhnlich und haben unvollkommen ent-

wickelte Blüten. In diesem Falle verdient die Pflanze ihren Namen nicht.

Pflanzen, welche ähnlich wie die Herbstzeitlose gebaut sind, werden Liliengewächse genannt. Zu den Liliengewächsen gehören vor allem die schöne weiße Lilie und die Schwertlilie, die Tulpe, die Hyazinthe, die Schachblume, die prächtige Kaiserkrone, die Narcisse, die Schneetröpfchen, das Schneeglöckchen ꝛc.

32. Das wohlriechende Veilchen.

Die Pflanze, die vor uns liegt, ist das wohlriechende Veilchen. Wir haben an derselben zu betrachten: den Wurzelstock, die Blätter, den Blütenstengel mit der Blüte und die Wurzelsprossen oder Ausläufer.

Der Wurzelstock des wohlriechenden Veilchens ist walzenförmig und knotig. Er treibt nach unten zahlreiche Fasern, nach oben Blätter, Blütenstiele und Wurzelsprossen oder Ausläufer.

Die Blätter sind grundständig, d. h. unmittelbar aus der Wurzel entspringend, langgestielt, breitherzförmig, gekerbt und mit zarten, zerstreuten Haaren besetzt. Halten wir ein Blatt gegen das Licht, so bemerken wir, dafs es stärkere und schwächere Linien durchziehen. Jene heifsen N e r v e n, diese A d e r n. Der Nerv, welcher als eine Fortsetzung des Blattstieles erscheint und die Blattfläche in zwei Hälften teilt, heifst M i t t e l n e r v. Die Nerven, welche von diesem ausgehen, heifsen S e i t e n n e r v e n. Die Adern bilden ein Adernnetz.

Der eigentliche Stengel fehlt dem Veilchen, oder er ist wenigstens so verkürzt, dafs wir ihn kaum bemerken können. Das wohlriechende Veilchen ist also stengellos. Die Blütenstiele, welche unmittelbar aus der Wurzel hervorkommen und Schafte bilden, sind so lang, oder etwas kürzer, als die Blätter. Sie haben in der Mitte zwei fast gegenüberstehende Deckblättchen. Der grüne Kelch ist fünfblätterig. Er umschliefst die ebenfalls fünfblätterige Blumenkrone. Diese ist dunkelviolett, öfters rötlich, selten weifs. Von den Blumenblättern sind vier gleich grofs, das fünfte ist gröfser, am obern Rande etwas ausgebuchtet und endigt in einen sackförmigen Fortsatz oder Sporn. In der Blüte befinden sich fünf Staubgefäfse und der Stempel, welcher die Staubgefäfse etwas überragt und eine hakenförmig gekrümmte Narbe hat. Die Samenhülle bildet eine dreiklappige Kapsel mit nur einem Fache.

Wir bemerken endlich an der Pflanze die Wurzelsprossen oder Ausläufer. Darunter versteht man lange, fadenförmige Stengel, welche aus der Wurzel entspringen und auf der Erde hinkriechen. Sie

treiben Blätter, zuweilen auch Blüten, und auf der untern Seite, welche den Boden berührt, Wurzelfasern.

Das wohlriechende Veilchen blüht im März und April auf Grasplätzen, an Zäunen, auf Rainen, in Hecken und an schattigen Stellen. Aus den Blumenblättern wird der Veilchensirup bereitet, der als Arznei dient. Auch die Wurzel besitzt Arzneikräfte. Es gibt 80 bis 90 wild wachsende Veilchenarten.

33. Der Kümmel.

Der Kümmel ist eine krautartige Pflanze. Die Wurzel dauert zwei Jahre aus, ist spindelförmig und mit Fasern besetzt. Der Stengel ist kantig. Die Blätter sind am Grunde scheidig, wechselständig und doppelt gefiedert, d. h. jedes Fiederblättchen ist abermals gefiedert. — Die untersten Paare der Fiederblätter an dem gemeinschaftlichen Blattstiele sind kreuzweise gestellt. — Einen Blütenstand, wie ihn der Kümmel zeigt, nennt man eine Dolde. Jedes der vielen Blütchen, aus denen die Dolde besteht, hat einen Kelch, fünf weiße Blumenblättchen, fünf Staubfäden und zwei Stempel.

Das Früchtchen, welches sich aus dem Fruchtknoten bildet, ist an der Seite zusammengedrückt und hat fünf fädliche, gleiche Riefen.

Der Kümmel blüht im Mai und Juni und ist bei der Heumahd schon reif. Seine Verwendung ist bekannt.

Es gibt eine Menge Gewächse, welche Dolden- oder Schirmblüten haben, wie der Kümmel. Manche Doldengewächse liefern uns ihre Wurzeln zur Nahrung, wie der Selleri und die gelbe Rübe oder Möhre. Von andern dienen Wurzeln und Blätter als Gemüse, z. B. von der Petersilie. Wieder andere, wie der Anis, der Fenchel, der Koriander und der Kümmel selbst, enthalten in ihren Samen ein gewürzreiches Öl. — Einige Doldengewächse: die Hundspetersilie, der Wasserschierling, der gefleckte Schierling 2c. sind gefährliche Giftpflanzen.

34. Das Gänseblümchen.

Dieses Pflänzchen, welches alle Kinder kennen, wird von den einen auch „Maßliebchen“, von den andern „Tausendschön“ genannt. Es ist ein ausdauerndes Gewächs, welches fast das ganze Jahr hindurch an Wiesenrändern, auf Triften und Heiden blüht.

Der Wurzelstock ist schief und, wenn er älter wird, vielköpfig, das Blatt verkehrteiförmig, gekerbt, meist dreinervig. Die Stengel findet man nicht selten beblättert, die liegenden auch bisweilen wurzelnd.

Die Blüten des Gänseblümchens sind anders beschaffen, als die der übrigen Pflanzen, welche wir bis jetzt betrachtet haben. Auf einem Blütenschaft befinden sich nämlich nicht nur sehr viele, sondern auch verschiedene Blüten. Der grüne, gemeinsame Kelch besteht aus vielen kleinen, stumpfen Blättchen und ist einem Körbchen ähnlich.

Die weißen, unten oft purpurnen Strahlen, welche am Rande des Kelches stehen, sind keine Blumenblätter, wie bei der Rose ihrer fünf im Kelche stehen, sondern Blüten, die bloß einen Stempel haben, und heißen Strahlblüten oder Zungenblüten. Die gelbe Scheibe aber besteht aus einer großen Zahl von Blütchen, welche ganz anders gebaut sind als jene und Scheibenblüten genannt werden. So lange sie nicht aufgeblüht sind, bilden sie kleine runde Köpfchen. Sind sie aber aufgebrochen, und man nimmt ein Blütchen heraus, so bemerkt man, daß es eine röhrige, fünfteilige Blumenkrone bildet. In dieser befinden sich fünf Staubfäden, welche der Röhre eingefügt sind, und ein Stempel.

Weil ein Blütenköpfchen des Gänseblümchens aus vielen einzelnen Blütchen besteht, so heißt die Blüte eine zusammengesetzte Blüte oder eine Korbblüte.

Die Korbblütler sind eine sehr zahlreiche Pflanzenklasse. Zu ihr gehören die Sonnenblumen, die Aster, der Löwenzahn, der Beifuß und Wermut, der Bergwohlverlei (Arnica), die Schafgarbe, die Kamille, die schöne blaue Kornblume, alle Distelarten u. s. w.

35. Der Haselstrauch.

Der Haselstrauch ist ein Strauch, d. h. ein Holzgewächs mit mehreren Stämmen. Er gehört zu den einhäusigen Pflanzen, die Staub- und Samenblüten getrennt in einem Hause, d. h. auf derselben Pflanze, haben. Der Haselstrauch wird über mannshoch. Seine Pfahlwurzeln gehen senkrecht; Tauwurzeln heifsen die Wurzeln, die seitwärts in die Erde gehen und ihn fest halten. Die Faser- oder Saugwurzeln führen ihm Nahrung zu. Die zähen Stämmchen sind mit einer braungrauen Rinde bekleidet, die sich in Fetzen abschuppt. Die Blätter erscheinen nach den Blüten an den Zweigen, sind rauh und fast kreisrund; der Rand ist doppelt gesägt, d. h. in grofse Zähne zerschnitten, welche wieder gezähnt erscheinen. An den kahlen Zweigen hängen im Frühjahr die Staubblüten als lange, gelbe, schuppige Kätzchen; entfernt von ihnen sitzen die Samenblüten als schuppige Köpfchen mit roten Fäden an den Ästchen.

Die reife Frucht ist eine braune, eiförmige Nufs mit süfsem Kerne und harter Schale in einem gefransten, grünen Becherchen. Mehrere zusammengewachsene Becherchen bilden eine Traube.

— In Zäunen und Buschwäldern ist kein Mangel an Haselsträuchern. — Kinder knacken die Nüsse um Weihnachten mit Lust; nur sollen sie dabei ihre Zähne schonen. Die Kerne geben süſses Öl, die Stämme Faſsreifen, die Schöſslinge Ruten für böse Buben. — Der Haselbohrer, ein graues, haariges Käferlein, bohrt im Juni mit seinem Pfriemenrüssel ein Loch in die weiche Nuſs und schiebt ein Eilein in das schwammige Bett. Daraus schlüpft eine Made, die den Nuſskern aufzehrt, dann sich durch die Schale bohrt, an einem Faden hinabläſst und in der Erde verpuppt.

36. Der Apfelbaum.

Der Apfelbaum ist unser trefflichster **Kernobstbaum**. Sein Stammvater ist der dornige Holzapfelbaum.

Die Krone ist meist kugelförmig, die Rinde bei jungen Stämmen weißgrau, bei alten schwarzgrau und rissig, die Unterfläche der eirunden Blätter rauh. Die Blüten haben fünf weißrötliche Kronenblätter und bilden Trauben. Der Fruchtknoten ist unterständig und mit dem Kelche verwachsen. Die fünf vertrockneten Kelchblätter bleiben auch auf der Frucht, dem Stiele gegenüber, stehen. Die fünf Griffel sind unten verwachsen, die etwa 20 Staubgefäße stehen ringsum am Kelche. Die Frucht ist ein fleischiger Apfel, am Stiel und an der entgegengesetzten Seite, wo sich die Überreste des Kelches befinden, eingedrückt. Er besteht aus der grünen, gelben oder rotbackigen Schale, dem saftigen Fleische und dem Kernhause (Griebs) in der Mitte. Letzteres hat fünf Fächer, mit horniger Schale ausgekleidet, und in jedem zwei braune, länglichrunde Kerne.

Man unterscheidet Hochstämme und Zwergobst. Hochstämme werden in Gärten, an Straßen und auf Triften, niedriges Zwergobst wird an Wänden und Spalieren gezogen. — Das feste Holz gibt Möbel. Die Äpfel werden frisch, in Schnitzen getrocknet und gekocht gegessen, oder es wird Äpfelwein und Essig daraus bereitet. Die wilden Stämme werden durch Pfropfen (d. h. Einsetzen edler Reiser) veredelt. Kaum in tausend Fällen **einmal** erwächst aus dem Kerne eines edlen Apfels ein edler Stamm. — Zu dem Kernobste gehören auch die **Birnen** und **Apfelsinen**.

37. Die Kiefer oder Föhre.

Die Kiefer oder Föhre gehört wegen ihrer schmalen, spitzen Blätter zu den **Nadelbäumen**. Die Wurzeln dringen wagerecht in die Erde; der Stamm erhebt sich gerade bis zu 20 m Höhe. Die hellbraune Rinde ist schrundig. Die Äste stehen wagerecht vom Stamme ab und sind am Ende wie die Arme eines Kronleuchters aufwärts gebogen. Die langen

Nadeln sitzen paarweise in einer weißen Scheide und dauern mehrere Jahre. Die Kiefer hat auf einem und demselben Stamme zweierlei Blüten, Staubblüten und Samenblüten, aus denen die Frucht entsteht. Die Staubblüten stehen als gelbliche Kügelchen um die Zweige, die Samenblüten als rote am Ende der jungen Triebe. Die Früchte der Kiefer heißen Zapfen. Die eirunden Zapfen haben unter ihren hornigen Schuppen geflügelte Samen.

Die Kiefern wachsen auf dem magersten Boden und bilden in sandigen Gegenden große, düstere Wälder. Sie liefern Brenn-, Bau- und Nutzholz. Das aus der Rinde fließende Harz wird zu Teer, Pech, Kienruß, Terpentin und Kolophonium verarbeitet.

Bäume, welche nadelförmige Blätter und Früchte in Gestalt von Zapfen haben, nennt man auch „Zapfenträger". Zu den Zapfenträgern gehört außer der Kiefer die Fichte oder Rottanne, die Weißtanne und die Lärche, deren Nadeln im Herbste abfallen. Die Fichte oder Rottanne liefert die Weihnachtsbäumchen. Sie hat rund um den Zweig spitze, kantige Nadeln, hängende, walzenförmige Zapfen, quirlförmig gestellte Äste und einen pyramidenförmigen Wuchs.

38. Der Tannenbaum.

Schlanke Tanne, trägst den Gipfel
zu den Wolken hoch und hehr,
und bewegest deine Wipfel
stolz im Winde hin und her.

„Wohl darf ich das Haupt erheben
über andre Bäume stolz;
denn ich bin fürs Menschenleben
gar ein viel bedeutend Holz.

Denn mein Gipfel gibt die Wiege
für ein neues Menschenkind; —
darum schaukle, darum biege
ich so lustig ihn im Wind.

So ein Holz, das Stürme schaukeln,
taugt vor allem gut dazu;
Träume werden es umgaukeln,
wiegen ein in süße Ruh!

Und mein Stamm, der fest und stille
in die Erde bohret sich,
gibt die Bretter zu der Hülle
in dem kühlen Grab für dich.

Drum im Herzen still bewahre,
was du hast an mir gesehn!
Denke, daß oft Wieg' und Bahre
nahe bei einander stehn."

39. Laubbäume.

Die Birke ist ein schöner schlanker Baum. Ihre Rinde ist weiß und glatt. Die Zweige sind dünn; darum hängen sie herab. Die Blätter haben einen Rand, der feine Einschnitte wie eine Säge hat. Zu Pfingsten und auch an anderen Festen schmückt man das Gotteshaus und die Wohnhäuser mit jungen Birken und frischen Reisern. Das feste Holz dient zum Heizen der Stuben. Auch fertigen die Tischler und Stellmacher allerlei Geräte daraus. Aus den dürren Birkenreisern macht man Besen und für die unartigen Kinder Ruten.

Die Eiche ist viel größer und stärker als die Birke. Ihr Stamm wird manchmal so dick, daß ihn mehrere Männer kaum umfassen können. Die Blätter sind am Rande schön gebuchtet, und zwischen denselben hängen die Eicheln, welche in kleinen Näpfchen sitzen. Die Rinde ist dick und hat bei den alten, starken Eichen viele und tiefe Risse.

Aber woher kommen die hübschen, runden Äpfel auf den Blättern? Merke! Kleine Gallwespen laufen auf den Blättern umher und bohren mit ihrem feinen Stachel ein Loch hinein. Ein winziges Ei kommt dann ins grüne Blatt; der Saft strömt hinzu, und ein runder Gallapfel bildet sich. In ihm lebt das Würmchen, das aus dem Ei kriecht. Es bohrt sich durch den noch weichen Apfel hindurch, nachdem es wieder eine Gallwespe geworden ist.

Die Eiche ist erst nach 200 Jahren ganz ausgewachsen und wird über 500 Jahre alt. Wir ruhen im Schatten derselben Eiche, unter welcher schon unsere Voreltern gern geweilt haben. Sie überlebt viele Menschengeschlechter. Endlich aber zerschmettert auch sie ein Blitzstrahl, oder ein heftiger Sturm bricht sie um, wenn sie nicht schon vorher vom Menschen gefällt worden ist.

Auch die Buche ist ein stattlicher Waldbaum. Sie wird nicht so stark wie eine Eiche; aber auch über ihrem Stamme wölben sich die breiten Äste zu einem dicken Laubdache. Daher ist es in einem Buchenwalde gar anmutig. Die Buche trägt Nüsse, welche dreieckig sind und in festen Kapseln stecken. Aus den Buchennüssen preßt man gutes Speiseöl.

Die Birke, Eiche und Buche sind Laubbäume.

40. Der Hausvater und die Birke.

1. „Dich pflanz' ich ein zu des Hauses Zier;
Nun sprich, o Birke, was schenkst du mir?"
„Ich schenke dir einen grünen Strauſs;
Den trägt zur Maienlust dein Haus."

2. „Der grüne Strauſs gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?"
„Ich schenke dir eine schwanke Rute,
Die deinen Kindern kommt zu gute."

3. „Die schwanke Rute gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?"
„Ich schenke dir einen Besen rauh;
Den führt mit Fleiſs im Haus die Frau."

4. „Der rauhe Besen gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?“
„Ich schenke dir einen Peitschenstiel;
Den schwingst du über den Rossen viel.“

5. „Der Peitschenstiel gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?“
„Ich schenke dir einen zähen Ast,
Damit du den Reif zum Weinfafs hast.“

6. „Der zähe Ast gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?“
„Ich schenke dir auch den Wein dazu;
Lafs träufeln mein Blut, so hast du Ruh!“

7. Der Birkensaft gefällt mir sehr;
Doch Birke, was schenkst du mir noch mehr?“
„Nachdem ich alles gegeben dir,
Bleibt nichts als das nackte Leben mir;
Doch um nicht zu leben mir selbst zur Pein,
So komme ich noch und heize dir ein.“

41. Der Baumstamm.

Sehe ich auf meinem Wege einen gefällten Baumstamm liegen, so kann ich nicht vorübergehen, ohne den Toten zu betrachten und sein Geschick zu erforschen. Ich zähle die Ringe auf der Durchschnittsfläche und weiß nun, wie er alt geworden, wie viele Jahre er gegrünt und geblüht hat. Ich sehe, daß einige der Jahresringe dünner und schmäler ausgefallen sind, als die übrigen, z. B. der sechste und siebente: das sind Hungerjahre für den Verstorbenen gewesen; da hat er mit Nahrungssorgen zu kämpfen gehabt. Dagegen finde ich den zwölften ungemein breit; in diesem Jahre ist es ihm wohlergangen; da hat es an Sonnenschein und Regen nicht gefehlt. Ich bemerke ferner, daß der Kernpunkt, das Mark, nicht in der Mitte der Durchschnittsfläche liegt, daß auf der linken Seite des Stammes die Jahresringe enger zusammen stehen, als auf der rechten, und weiß nun, daß nach seiner rechten Seite die Nahrung ihm reichlicher zugeströmt ist, als nach der linken. Vielleicht hat der Tote, der jetzt am Wege liegt, einst am Saume eines Waldes gestanden; vom Walde, wo er mit vielen seiner Brüder die Nahrung zu teilen hatte, konnte ihm nicht so viel gespendet werden, als von der Waldwiese. Doch ich sehe an meinem Stamme, daß nur die erste Hälfte seines Lebens diese Erscheinung bietet, die zweite Hälfte hat die Jahresringe rings herum gleichmäßig stark angesetzt. Wahrscheinlich sind seine Nachbarn früher gefällt worden, als er; ihn, als einen Spätling, hat man noch eine Zeit lang stehen lassen.

42. Einige ausländische Gewächse.

Das Vaterland des Kaffeebaumes ist das alte Mohrenland Äthiopien oder Abessinien in Afrika. Dort finden sich ganze Kaffeewälder. Die feinste Sorte Kaffee kommt jedoch aus Arabien. Auch auf der Insel Java, auf allen westindischen Inseln und in Brasilien wird der Kaffeebaum gezogen. Er ist das ganze Jahr hindurch grün und hat zu gleicher Zeit Blüten, unreife und reife Beeren. Die Blätter des Kaffeebaumes sehen fast aus wie Pomeranzenblätter, nur sind sie viel länger. Die Blüten sind weifs und riechen sehr angenehm. In jeder der schön roten Beeren liegen zwei Samenkörner, Bohnen genannt. Wenn die reifen Beeren abgepflückt sind, werden sie in der Sonne getrocknet. Hierauf scheidet man die Bohnen von dem Fleische der Beeren durch Mahlen auf Mühlen, die hiezu besonders eingerichtet sind.

Der Theestrauch wächst vornehmlich in China. Er erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Metern; man läfst ihn aber nur ½ bis 1 Meter hoch werden, weil er dann desto mehr Zweige treibt. Er ist ganz mit glänzenden, dunkelgrünen Blättern bedeckt, die den Blättern unserer Sauerkirschen ähnlich sind. Die grofsen, weifsen, schwachduftenden Blüten sind den wilden Rosen ähnlich. Dreimal im Jahre werden die Blätter eingesammelt. Die ersten und zartesten geben den besten Thee, den „Kaiserthee“. Das Trocknen der Blätter geschieht entweder in eisernen Pfannen, die über ein gelindes Ofenfeuer gesetzt werden, oder in Sieben, welche man heifsen Dämpfen aussetzt. So werden angeblich die beiden Hauptarten des Thees gewonnen, der grüne und der schwarze.

Wenn eine Mutter im Unwillen über ihr Söhnlein, das nicht gehorchen will, ausruft: „Wenn du doch wärest, wo der Pfeffer wächst“, so wünscht sie ihn schon weit fort; denn die Heimat des Pfefferstrauches sind die heifsen Gegenden Asiens, Afrikas und Südamerikas. Der höchstens fingerdicke Strauch schlingt sich an Bäumen empor wie bei uns der Hopfen an den Stangen. Seine Blätter sind lederhart. Die Blüten und Beerenfrüchtchen stehen traubenartig beisammen. Der schwarze Pfeffer ist die noch unreife und darum so scharf schmeckende Beere. Die reifen Früchte werden in Wasser und Essig

so lange erweicht, bis die mürbe Haut entfernt werden kann, und geben dann den weifsen Pfeffer.

Der Zimmtbaum wächst auf der ostindischen Insel Ceylon zu einer bedeutenden Höhe und Dicke an. Das ist ein eigentümlicher Baum, der sein Köstlichstes verborgen in sich trägt. Was andere Gewächse zur Schau tragen, die Blüte, ist klein und übelriechend, und die Früchte sind für den Menschen ungeniefsbar. Was ihn wertvoll macht, ist die Rinde. Eine unter der äufseren grauen Rinde liegende Gefäfseschicht wird vom Stamme getrennt und als hochgeschätztes Gewürz in den Handel gebracht.

Der Zimmtbaum ist eine Art des Lorbeers, der den wärmeren Zonen angehört, aber auch schon im südlichen Tirol fortkommt. Jede Hausfrau weifs, dafs die getrockneten Lorbeerblätter dem Absude des Fleisches einen kräftigen, angenehmen Geschmack verleihen. — Ein Kranz, aus frischem Lorbeer gewunden, war in der alten Zeit und ist noch jetzt ein Zeichen weitstrahlenden Ruhmes. Mit einem Lorbeerzweige um die Schläfen werden siegreiche Feldherren, gefeierte Dichter, Künstler etc. abgebildet. „Auf seinen Lorbeeren ausruhen" heifst in Ruhe auf ein thatenreiches, ruhmvolles Leben zurückblicken. Das bayerische Wappen umschlingt zur Hälfte ein Palmen-, zur Hälfte ein Lorbeerzweig. Was soll dadurch ausgedrückt werden?

43. Die Hausapotheke.

Es gehört nicht zu den geringsten Wohlthaten Gottes, daß er in verschiedene Gewächse Arzneikräfte gelegt hat, durch welche sie als Heilmittel gegen Krankheiten dienen. Eine Anzahl derselben benutzt man ohne ärztliche Anordnung als sogenannte Hausmittel. Die meisten aber werden von den Ärzten aus der Apotheke verschrieben und können ihre wohlthätigen Wirkungen nur dann äußern, wenn sie nach Vorschrift des Arztes gebraucht werden. Viele Kranke sind so unklug, daß sie keinen Arzt zu Rate ziehen, weil sie die Kosten scheuen. Sie bedenken nicht, daß die Gesundheit kostbarer ist als alle irdischen Besitztümer. Übrigens gibt es Krankenhäuser und Lazarete, wo unbemittelte Kranke ohne Bezahlung verpflegt werden.

Die Kamillen, welche zu den Korbblütlern gehören und einen starken, gewürzhaften Geruch haben, sollten in jedem Hause vorrätig gehalten werden. Man füllt sie in Säckchen und legt sie auf Geschwülste. Innerlich werden sie bei Krämpfen, bei Kolik und anderen Krankheiten angewendet, indem man von den getrockneten Blüten so viel, als man in drei Fingern halten kann, in ein Gefäß wirft und sie mit einigen Tassen siedenden Wassers übergießt. Nachdem das Ganze wohl zugedeckt eine Zeit lang gestanden hat, seiht man die Flüssigkeit ab und trinkt den Thee mit etwas Zucker. Auch aus Holunder- und Lindenblüten, aus der Minze, der Baldrianwurzel, den Wacholderbeeren u. dgl. bereitet man Thee.

Die Holunderblüten werden ebenfalls mit Nutzen teils zu Kräutersäckchen äußerlich, teils als warmer Thee innerlich gebraucht, wenn man Schweiß erregen will. Man pflückt sie von dem Holunderstrauche, der zu den doldenblütigen Gewächsen gehört. Die Beeren kocht man zu einem Mus.

Bei verdorbenem Magen, Mangel an Appetit, Drücken in der Magengrube und saurem Aufstoßen dienen der Wermut, die Schafgarbe und der Fieberklee als wirksame Arzneimittel. Die Schafgarbe findet sich an den Wegerändern und auch sonst häufig und hat weiße und rötliche Blüten und dreifach gefiederte Blätter.

In Küchengärten zieht man häufig verschiedene Arzneigewächse nicht nur für den eigenen Gebrauch, sondern auch zum Verkaufe. Hierher gehören eine Anzahl Kräuter, welche einen gewürzhaften Geschmack und Geruch haben, wie der Lavendel, die Minzenarten, die Raute, der Salbei, der Thymian, Fenchel, Anis, Kümmel u. dgl. Das Süßholz kommt in Italien und Spanien wildwachsend vor, wird aber im mittleren und südlichen Deutschland, besonders in der Umgebung von Bamberg, auch in Gärten angebaut. Es ist ein Hülsengewächs, dessen fingerdicke, kriechende Wurzeln einen sehr süßen Saft enthalten. Dieser wird unter dem Namen Lakritzensaft in den Apotheken verkauft und gegen Husten und Heiserkeit gebraucht. Die Wurzel einer Malvenart, des Eibisch, dient zu gleichem Zwecke, da sie sehr viel milden Schleim enthält.

44. Tierreich.

So verschieden auch die Tiere in Hinsicht auf ihre Körperbildung, ihre Gröfse, ihre Stärke und ihre Verteidigungswerkzeuge erscheinen mögen, so sind doch allen Werkzeuge zu ihrer Ernährung, das Vermögen, sich willkürlich zu bewegen, und das Empfindungsvermögen gemeinsam.

Die Nahrung gelangt aus dem Munde in den Magen, und dieser verwandelt dieselbe in einen Brei, der in die Gedärme übergeht. Bei den vollkommneren Tieren gelangt der abgesonderte Nahrungsstoff zunächst in das Blut, das den ganzen Körper durchströmt und jedem Teile desselben zuführt, was zu seiner Ausbildung und Erhaltung nötig ist. — Durch das Atmen wird dem Blute Sauerstoff übermittelt. Der Kohlenstoff des Blutes verbindet sich in den Lungenbläschen mit dem Sauerstoff zu Kohlensäure, welche ausgeatmet wird. Durch diesen Vorgang wird die Körperwärme erzeugt. Säugetiere, Vögel, Amphibien und fast alle Land- und Süfswasserschnecken atmen durch Lungen.

Die willkürliche Bewegung wird durch die Muskeln bewerkstelligt. Aufser den willkürlichen finden in dem Körper auch unwillkürliche Bewegungen statt. Dahin gehört das Schlagen des Herzes, das in unaufhörlicher Bewegung sich in einer Stunde ungefähr 4500 mal zusammenzieht und ausdehnt und dadurch den Kreislauf des Blutes bewirkt. — Die Werkzeuge der Empfindung sind die Nerven, die im Gehirn und im Rückenmarke ihren Ursprung haben.

Sowohl die Muskeln, als auch das Gehirn und die Nerven ermüden durch Anstrengung und bedürfen der Ruhe, um wieder gestärkt und zu neuem Gebrauche tüchtig zu werden. Diese Ruhe gewährt der Schlaf. Von dem gewöhnlichen täglichen Schlafe ist der Winterschlaf mancher Tiere zu unterscheiden, welche in der kälteren Jahreszeit die ihnen angewiesene Nahrung zu finden nicht imstande sind. Die Vögel halten keinen Winterschlaf.

Das Tier hat keine Vernunft; dafür hat ihm der Schöpfer den Instinkt oder Naturtrieb verliehen. Eine besondere Äufserung des Instinkts ist der Kunsttrieb, vermittelst dessen das Tier imstande ist, aus einem in oder aufser ihm liegenden Stoffe die kunstvollsten Dinge zu bereiten.

Schon dadurch, dafs ihm der Schöpfer Naturtriebe gab, wird das Tier mannigfaltigen Gefahren entzogen; noch mehr aber dadurch, dafs ihm Waffen verliehen wurden, teils um mittels derselben unvorhergesehene Gefahren abzuwenden,

teils um es in den Stand zu setzen, sich seinen Unterhalt auch mit Gewalt zu verschaffen.

Die weitaus gröfste Anzahl der Tiere pflanzt sich durch Eier fort. Bei den niedrigsten Tiergattungen findet vielfach eine Fortpflanzung durch Teilung oder durch Sprossung statt.

Die Lebenslänge der einzelnen Tierarten ist sehr verschieden. Unter den Vögeln gibt es mehrere Arten, die ein sehr hohes Alter erreichen; so sollen Raben, Papageien, Falken u. a. an 100 Jahre alt werden. Eben so alt wird das Krokodil, der Hecht und der Karpfen, noch älter der Elefant und der Walfisch, während der Maikäfer nur einen Monat und die Eintagsfliege nur einen Tag lebt.

Die Zahl der Tiere ist unermefslich grofs. Bedenkt nur, wie viele Ameisen in einem einzigen Ameisenhaufen leben, wie viele Fliegen sich oft in einer einzigen Stube finden! In einem einzigen Wassertropfen gibt es unzählige Wesen! — Weniger zahlreich sind die gröfseren und vollkommneren Tiere, weil sie mehr zu ihrer Erhaltung bedürfen.

Das regste Tierleben treffen wir in der heifsen Zone. Dort finden wir nicht nur die gröfsten Tiere, sondern unter ihnen auch die gröfste Mannigfaltigkeit; dagegen sind die kalten Zonen am wenigsten mit Tieren bevölkert.

Ein Teil der Tiere hat ein mehr oder weniger knochenartiges Gerüste, dessen Hauptstamm das aus einzelnen Wirbeln bestehende Rückgrat ist, an welches sich der Kopf und die Glieder anschliefsen. Anderen Tieren fehlt ein solches Knochengerüste. Das Tierreich zerfällt demnach in zwei grofse Abteilungen:

A. in Rückgrats- oder Wirbeltiere, zu welchen 1. die Säugetiere, 2. die Vögel, 3. die Amphibien und 4. die Fische gehören, und

B. in rückgratslose oder wirbellose Tiere, zu denen 1. die Insekten, 2. die Weich- und Schalentiere, 3. die Würmer und 4. die Strahlentiere zählen.

A. Wirbeltiere.

45. Säugetiere.

Die Säugetiere haben rotes, warmes Blut, bringen lebendige Junge zur Welt und ernähren diese eine Zeit lang. Ihr Leib ist deutlich in Kopf, Rumpf und Glieder abgeteilt. Am Kopfe bemerken wir Ober- und Unterkiefer. In denselben befinden sich die Zähne. Man unterscheidet drei Arten von Zähnen: 1. Schneide- oder Vorderzähne, von meifsel-

förmiger Gestalt; 2. kegelförmige Eck- oder Augzähne und 3. Backen- oder Stockzähne, welche sich links und rechts hinten im Kiefer befinden. Vielen Tieren fehlen die vorderen Backenzähne, und dadurch entstehen Zahnlücken. An jedem Zahne unterscheiden wir Wurzel und Krone.

Die Haut der meisten Säugetiere ist mit Haaren bedeckt. Ein Haar ist ein röhriger, elastischer, horniger, mit der Wurzel in der Haut sitzender Körper. Borsten sind steifere, Stacheln noch mehr verdickte Haare.

Man kennt bis jetzt ungefähr 1100 Arten von Säugetieren. Die meisten leben auf dem trockenen Lande, einige fast nur auf Bäumen, andere unter der Erde, mehrere bald im Wasser, bald auf dem Lande, und etliche nur im Wasser. Nach der Verschiedenheit des Aufenthaltsortes sind ihre Füſse entweder zum Gehen, Laufen, Hüpfen, oder zum Klettern, Schwimmen, Wühlen und Zerreiſsen eingerichtet.

Die meisten Säugetiere werden 7—30 Jahre, einige 100, ja der Walfisch wird mehrere Hundert Jahre alt. Das Naturell der Säugetiere ist sehr verschieden. Einige sind sehr rasch und lebhaft, andere träge und langsam, manche mutvoll, kühn, wild, andere feig und furchtsam. Die Säugetiere besitzen unter allen Tieren die meiste Gelehrigkeit. Sie lieben in der Regel ihre Jungen, pflegen sie mit Sorgfalt und verteidigen sie bis zum Äuſsersten.

Der Mensch, der nach Gottes Ordnung durch seine Vernunft über die Schöpfung herrscht, hat sich einige Arten der Säugetiere ganz unterworfen und sie zu Haustieren gemacht. Diese gewähren ihm groſsen Nutzen, indem sie nicht nur die schwersten Arbeiten für ihn verrichten, sondern ihn auch nähren und kleiden.

Manche Säugetiere verursachen durch ihre Gefräſsigkeit, Raubsucht, Stärke und Wildheit auch Schaden. Giftig ist kein einziges Säugetier.

Nach der Beschaffenheit der Zähne und Füſse werden die Säugetiere in verschiedene Ordnungen eingeteilt: in Affen, Flattertiere, Insektenfresser, Raubtiere, Nagetiere, zahnlückige Tiere, Einhufer, Zweihufer oder Wiederkäuer, Vielhufer, Robben und Wale.

46. Die Affen.

Von allen Tieren nähern sich in ihrem Körperbau dem Menschen am meisten die Affen. Ihr Kopf hat meist eine rundliche Form; das Gesicht ist bis auf wenige Ausnahmen unbehaart. Die Stirn ist gewölbter, die Schnauze liegt höher und die Kiefer sind mehr zurückgezogen, als bei den übrigen Tieren. Ein Teil der Vierhänder oder Affen hat ein Gebiß, das dem des Menschen sehr ähnlich ist und sich nur durch die zwischen

den Zähnen befindlichen Lücken, sowie die stärker entwickelten Eckzähne unterscheidet. Einige haben im Munde häutige Backentaschen und am Gesäße nackte, schwielige Stellen. Vorder- und Hintergliedmaßen (Arme und Beine) haben bei manchen Arten Hände mit vier Fingern und einem denselben entgegensetzbaren Daumen. Die Finger sind bei den meisten mit Nägeln versehen.

Hinsichtlich ihrer Fähigkeit und Geschicklichkeit stehen die Affen weit unter dem Hunde, dem Pferde und dem Elefanten. Ebenso werden sie in der Anhänglichkeit an den Menschen vom Hunde weit übertroffen, und in ihrer vielgerühmten Liebe zu ihren Jungen kommen sie den meisten Vögeln nicht gleich. Merkwürdig ist ihre Nachahmungssucht. Die Affen sind meist leidenschaftliche, boshafte, tückische und falsche Tiere.

Ihre Heimat sind die heißen Gegenden Asiens, Afrikas und Amerikas, wo sie in den Waldungen in größeren oder kleineren Gesellschaften leben und sich von Baumfrüchten, Insekten, Eiern, kleinen Vögeln u. a. nähren. Man kennt bis jetzt gegen 150 Affenarten. Gewöhnlich werden die Affen in eigentliche (ungeschwänzte) Affen, Paviane, Meerkatzen und Makis eingeteilt.

Zu den eigentlichen Affen gehört der Orang-Utan oder ostindische Waldmensch, der auf den Inseln Borneo und Sumatra lebt. Er erreicht die mittlere Größe eines Mannes und ist, mit Ausnahme des Gesichtes und der Hände, mit rotbraunen Haaren von verschiedener Länge bedeckt. Das Gesicht ist von bleigrauer Farbe. Die vordern Glieder sind länger als die hintern. Über seine Lebensweise in der Wildnis weiß man nur sehr wenig. Er hält sich meist auf Bäumen auf, klettert sehr geschickt und kommt nur selten auf die Erde. Auf den Bäumen soll er sich aus blätterreichen Zweigen eine Art Hütte erbauen. Daß er sich, wenn er angegriffen wird, mit Knütteln und Steinen verteidige, wird von neueren Reisenden bestritten. Er ist sanft und so gelehrig, daß er, jung gefangen, sich an menschliche Bedürfnisse und Sitten gewöhnt und zu mancherlei Arbeiten, zum Holztragen, Wasserschöpfen u. s. w. abgerichtet werden kann.

47. Die Fledermaus.

Die Fledermäuse*), von denen man 300 Arten kennt, gehören nach ihrer Körperbildung und Lebensweise zu den merkwürdigsten Säugetieren. Kopf und Rumpf sind mit Haaren bedeckt, die vordern Gliedmaſsen ungemein verlängert und mit den hintern durch eine dünne Flughaut verbunden. Im Gesicht

*) Fledermaus bedeutet Flattermaus.

befinden sich an verschiedenen Stellen Drüsen, aus welchen ein talgartiger, übelriechender Stoff ausschwitzt. Mit diesem machen die Fledermäuse Haar und Flughaut fettig, damit Regen und Tau nicht daran haften.

Am Tage schlafen die Fledermäuse in alten und wenig bewohnten Gebäuden, in Felsenklüften und hohlen Bäumen; abends und nachts dagegen flattern sie umher und suchen sich Nahrung, die in allerlei Insekten, namentlich Nachtschmetterlingen, Mücken und Käfern besteht. Zur einmaligen Sättigung bedürfen sie etwa ein Dutzend Maikäfer, oder 70 bis 80 Fliegen. Die Fledermäuse sind demnach nützliche Tiere und verdienen, dafs sie von uns geschont werden.

Bemerkenswert ist, dafs die Fledermäuse selbst in der gröfsten Finsternis mit ungemeiner Sicherheit fliegen, den im Wege stehenden Gegenständen gewandt ausweichen und sich in allen Gängen und Winkeln, wohin sie geraten, zurecht finden.

Gegen den Winter hin verbergen sich die Fledermäuse in dunkeln, feuchten, vor Frost geschützten Orten, häkeln sich mit den Hinterfüfsen an und halten in dieser Lage, den Kopf nach unten gerichtet, einen Winterschlaf. Man findet sie in diesem Zustande oft in grofser Menge beisammen. Eintretende Wärme weckt sie auf, weshalb man auch zuweilen im Winter Fledermäuse umherflattern sieht.

Am meisten verbreitet auf der ganzen Erde und namentlich in Deutschland ist die gemeine Fledermaus, auch Speckmaus genannt. — Die gröfste Art der Fledermäuse sind die fliegenden Hunde, welche auf den ostindischen Inseln, sowie in einigen Gegenden Afrikas und Südamerikas leben. Sie erreichen eine Länge von 4 dm und bei ausgespannten Flughäuten eine Breite von 60—75 cm. Ihren Namen haben sie von der Ähnlichkeit ihres Kopfes mit dem eines Hundes. Sie nähren sich von allerlei Früchten und verursachen, wenn sie massenhaft geflogen kommen, durch Plünderung der Bäume grofsen Schaden. — Der Vampyr (Südamerika) nährt sich von Insekten, saugt jedoch auch Blut aus Menschen und Tieren, die nachts im Freien schlafen.

48. Der Maulwurf*).

Der Maulwurf, welcher durch ganz Europa und Asien verbreitet ist, hat ein zartes Fell, handförmige, zum Graben eingerichtete Vorderfüße, eine rüsselförmige Schnauze und kleine unter den Haaren verborgene Augen. Die Ohrmuscheln fehlen

*) Maul von Malm oder Mulm d. i. zermalmte Erde.

ihm. Er wohnt in selbstgegrabenen Gängen unter der Erde. Dieselben wühlt er nach allen Seiten hin, um seine Nahrung aufzusuchen, die besonders in Regenwürmern, Engerlingen und Maulwurfsgrillen besteht.

Unter allen Säugetieren ist der Maulwurf das einzige, das seiner Nahrung unter der Erde nachgeht. Und an dem einen ist's zu viel, wird mancher sagen, der an seine Felder und Wiesen denkt, wie sie mit den Maulwurfshügeln bedeckt sind, wie der Boden zerwühlt und durchlöchert wird, und wie die Gewächse oben absterben, wenn das heimtückische Tier unter den Wurzeln weidet. Nun, so wollen wir denn Gericht halten über den Missethäter. Wahr ist's und nicht zu leugnen, daß er durch seine unterirdischen Gänge hin und wieder den Boden durchwühlt und ihm etwas von seiner Festigkeit raubt. Wahr ist ferner, daß durch die herausgestoßenen Erdhaufen viel fruchtbares Land bedeckt und die darunter liegenden Keime im Wachstum gehindert, ja erstickt werden können. Dafür ist jedoch in einer fleißigen Hand der Rechen gut. Aber wer hat's gesehen, daß der Maulwurf die Wurzeln abfrißt? Wer kann's behaupten? Nun, man sagt so: „Wo die Wurzeln abgenagt sind und die Pflanzen sterben, wird man auch Maulwürfe finden, und wo keine Maulwürfe sind, geschieht das auch nicht. Folglich thut's der Maulwurf." — Der das gesagt, ist vermutlich der nämliche, der einmal so behauptet hat: „Wenn im Frühlinge die Frösche zeitig quaken, so schlägt auch das Laub beizeiten aus. Wenn aber die Frösche lange nicht quaken wollen, so will auch das Laub nicht kommen. Folglich quaken die Frösche das Laub heraus." Seht doch, wie man sich irren kann! Aber da kommt ein Advokat des Maulwurfs, ein erfahrener Landwirt und Naturbeobachter, der sagt also: „Nicht der Maulwurf frißt die Wurzeln ab, sondern die Engerlinge, die unter der Erde sind, aus welchen hernach die Maikäfer entstehen; der Maulwurf aber frißt die Engerlinge und reinigt den Boden von diesen Feinden." Jetzt wird es also begreiflich, daß der Maulwurf immer da ist, wo das Gras und die Pflanzen krank sind und absterben, weil die Engerlinge da sind, denen er nachgeht und die er verfolgt. Und dann muß er gethan haben, was diese anstellen, und bekommt für seine Wohlthat, die er euch erweisen will, des Henkers Dank. „Das hat wieder einer in der Stube erfunden oder aus Büchern gelernt," werdet ihr sagen, „der noch keinen Maulwurf gesehen hat." Halt, guter Freund, der das sagt, kennt den Maulwurf besser als ihr alle; ihr könnt zweierlei Proben anstellen, ob er die Wahrheit sagt.

Erstlich, wenn ihr dem Maulwurfe in den Mund schaut. Denn alle vierfüßigen oder Säugetiere, welche die Natur zum Nagen am Pflanzenwerke bestellt hat, haben in jeder Kinnlade,

oben und unten, nur zwei einzige, und zwar scharfe Vorderzähne, und gar keine Eckzähne, sondern eine Lücke bis zu den Stockzähnen. Alle Raubtiere aber, welche andere Tiere fangen und fressen, haben sechs oder mehr Vorderzähne, dann Eckzähne auf beiden Seiten und hinter diesen zahlreiche Stockzähne. Wenn ihr nun das Gebiß eines Maulwurfs betrachtet, so werdet ihr finden: er hat in der obern Kinnlade sechs und in der untern acht spitzige Vorderzähne und hinter denselben Eckzähne auf allen vier Seiten, und daraus folgt: Er ist kein Tier, das an Pflanzen nagt, sondern ein kleines Raubtier, das andere Tiere frißt.

Zweitens, wenn ihr einem getöteten Maulwurf den Bauch aufschneidet und in den Magen schaut. Denn, was er frißt, muß er im Magen haben, und was er im Magen hat, muß er gefressen haben. Nun werdet ihr, wenn ihr die Probe machen wollt, nie Wurzelfasern oder so etwas in dem Magen des Maulwurfs finden, aber immer die Häute von Engerlingen, Regenwürmern und anderem Ungeziefer, das unter der Erde lebt.

Wie sieht's nun aus? Wenn ihr den Maulwurf fleißig verfolgt und mit Stumpf und Stiel vertilgen wollt, so thut ihr euch selbst den größten Schaden und den Engerlingen den größten Gefallen. Da können sie alsdann eure Wiesen und Felder verwüsten, wachsen und gedeihen, und im Frühjahr kommt alsdann der Maikäfer und frißt euch die Bäume kahl wie Besenreis. So sieht's aus.

49. Der Igel.

Der Igel, ein nächtliches Raubtier, findet sich in ganz Mittel- und Südeuropa und ist durch den graubraunen Stachelpanzer merkwürdig, welcher die obere Seite seines Körpers bedeckt. Die Stacheln sind eigentlich zusammengewachsene Haarbündel und dienen dem Tiere als Schutzwehr. Der eigentümliche Bau seiner Hautmuskeln macht es ihm möglich, sich zu einer Kugel zusammenzurollen, so daß dem angreifenden Feind nach allen Richtungen Stacheln entgegenstarren. Der Bauch des Igels ist mit weißgrauen Haaren bedeckt. Seine Schnauze ist rüsselförmig, das Gebiß scharf, das Ohr kurz und rund, der Schwanz sehr kurz; die Füße sind fünfzehig.

Als Wohnung dienen ihm dichtes Gebüsch, hohle Bäume, Scheunen, Ställe und Erdlöcher. Während des Tages schläft er meistens; auch hält er einen Winterschlaf. Nachts wandert er, Nahrung suchend, geräuschlos umher. So dumm er dreinschaut, und so schwerfällig und träge sein Gang erscheint, so geschickt weiß er Würmer, Schnecken, Engerlinge, Frösche, Kröten, Mäuse, selbst Schlangen zu fangen. Der Genuß der giftigen spanischen Fliegen, sowie der ebenfalls giftigen Kreuzotter schadet ihm nicht.

Ja, letztere ist ihm sogar eine sehr willkommene Speise. Wenn ihm Fleischkost fehlt, so verschmäht er auch süßes Obst nicht. Der Igel läßt sich leicht zähmen und wie die Katze zum Vertilgen der Mäuse benutzen. Im gezähmten Zustande wird er mit eingeweichtem Brot, Gemüse und mit Milch gefüttert.

Zu den Insektenfressern gehört auch die Spitzmaus mit zugespitztem Kopfe und langem Rüssel. Sie verzehrt nie Pflanzen, sondern nur Insekten und Würmer und ist daher ein sehr nützliches Tier.

50. Der Hund.

Den Hund, den treuen Gefährten des Menschen, findet man auf der ganzen Erde. Er folgt dem Menschen in die öden Steppen des heifsen Südens und in die Schneefelder des kalten Nordens, in die fruchtbaren Gefilde der Ebenen und auf die kalten Gipfel der höchsten Berge. Der Hund ist dem Menschen ein fast unentbehrlicher Gehilfe geworden, der seine Herden und Häuser bewacht, ihn bei der Jagd unterstützt, Lasten trägt und an den Wagen und Schlitten gespannt wird. Und diesen Gehilfen hat sich der Mensch aus einem gefährlichen Raubtiere gezogen. Man braucht nur das Gebifs des Hundes anzusehen, um seine ursprüngliche Natur zu erkennen. In der oberen und unteren Kinnlade hat er sechs scharfe Schneidezähne, auf jeder Seite einen starken Eckzahn und vor den Backenzähnen einen grofsen Reifs- oder Fleischzahn mit mehreren Spitzen. An den Vorderfüfsen befinden sich fünf, an den Hinterfüfsen vier Zehen mit stumpfen nicht einziehbaren Krallen.

Die schlimmen Eigenschaften der Raubtiere hat der Hund abgelegt; er ist ein kluges, zutrauliches und treues Tier geworden. Wie aufmerksam richtet er Augen und Ohren auf seinen Herrn, wenn er dessen Befehle erwartet! Wie vergnügt springt, tanzt und bellt er, wenn er ihn begleiten darf; welch trauriges Gesicht macht er dagegen, wenn er zuhause bleiben mufs! Wird er getadelt, so schämt er sich und heult wohl gar. In zahllosen Fällen haben Hunde den Menschen das Leben gerettet.

Der Hund frifst fast alle Speisen, die dem Menschen zur Nahrung dienen. Frisches Wasser und freie Luft sind ihm sehr zuträglich; vor grofser Kälte mufs er ebenso gut geschützt werden, wie vor grofser Hitze.

Von den mancherlei Krankheiten, welchen der Hund unterworfen ist, ist die Tollwut die gefährlichste. Ihre Ursache ist noch nicht vollkommen ermittelt; Hunde jeder Art können zu jeder Jahreszeit davon befallen werden. Ein wutkranker Hund sucht die Einsamkeit, sieht traurig aus, bellt abgebrochen, fast heulend, scheut alles Glänzende, besonders das Wasser, läſst Schweif und Ohren hängen und streckt die bleifarbene Zunge weit heraus. Er kennt zuletzt seinen Herrn nicht mehr und schnappt wohl gar nach ihm, läuft bald schnell, bald langsamer und taumelnd und wird von allen Hunden gemieden. Ein von seinem Biſs verletzter Mensch ist verloren, wenn nicht rasch Hilfe geschafft wird.

Hinsichtlich der Gröſse, Gestalt und Farbe der Hunde herrscht die gröſste Verschiedenheit. — Der gelehrigste und gutmütigste unter allen ist der Pudel mit breiten, hängenden Ohren und krausen, fast wolligen Haaren. Auch der Spitz kann zu mancherlei Kunststücken abgerichtet werden; wegen seiner Wachsamkeit und Treue haben ihn oft die Fuhrleute auf ihren Wagen.

Der Dachshund mit kurzen, krummen Beinen und langen, hängenden Ohren dringt in den Bau der Füchse und Dachse ein, um dieselben hinauszutreiben. — Der magere Windhund mit langer, spitzer Schnauze, kleinen Ohren, schlankem, kurzhaarigem Körper auf dünnen, hohen Beinen ist eins der schnellsten Tiere. — Der Jagd- oder Hühnerhund sind die treuen Begleiter des Jägers. — Der neufundländische Hund ist groſs und stark, hat lange, seidenartige, graue oder schwarze Haare und eine Schwimmhaut zwischen den Zehen. Durch diese wird er geschickt zur Jagd der Wassertiere und zur Rettung von Menschen, die ins Wasser gefallen sind. — Der Schäferhund hat aufrechtstehende Ohren und steife Haare. Er lenkt und hütet die Herde nach dem Willen seines Herrn. In einigen Gegenden von Südamerika haben die Schafe und Ziegen keine andern Hirten als die Hunde. Diese treiben am Morgen die Herden auf die Weide, begleiten sie den ganzen Tag, verteidigen sie gegen jeden Angriff und bringen sie am Abend nachhause zurück.

Zum Hundegeschlecht gehören auch der Wolf und der Fuchs.

51. Die Katze.

Die Katze, welche sich fast in allen von Menschen bewohnten Ländern findet, ist ein außerordentlich reinliches, zierliches und anmutiges Geschöpf. Jede ihrer Bewegungen ist nett; ihre Gewandtheit ist bewunderungswürdig. Sie geht gemessen und tritt mit ihren Sammetpfötchen, deren Krallen beim Gehen eingezogen sind, so leise auf, daß ihr Gang vollkommen unhörbar ist. Nur wenn sie verfolgt oder plötzlich erschreckt wird, beschleunigt sie ihren Gang zu schnell auf einander folgenden Sprüngen, welche sie fast regelmäßig vor dem Verfolger retten, weil sie klug jeden Schlupfwinkel zu benutzen oder Höhen zu erklimmen weiß. Sie klettert durch Einhäkeln ihrer Krallen sehr leicht und geschickt an Bäumen und Mauern empor und ist imstande, mit einem einzigen Sprunge eine Höhe von 2 Metern zu gewinnen. Wenn sie von einem Baume oder einer Mauer herunterfällt, weiß sie sich in der Luft so zu drehen, daß sie stets auf die weichen Ballen der Füße zu stehen kommt. Das Schwimmen versteht sie auch; doch macht sie von dieser Fertigkeit bloß dann Gebrauch, wenn sie in die unangenehme Lage gerät, sich aus dem Wasser retten zu müssen. Ohne Not geht sie niemals ins Wasser; ja sie flieht vor den Regentropfen mit der größten Ängstlichkeit. — Groß ist die Liebe der Katze zur Reinlichkeit; sie leckt und putzt sich immerwährend; alle ihre Härchen vom Kopfe bis zur Schwanzspitze müssen in vollkommener Ordnung liegen.

Unter den Sinnen der Katze sind Gefühl, Gesicht und Gehör am besten ausgebildet; am schwächsten ist der Geruch. Die Katze sieht eben so gut bei Nacht als bei Tage. Ihr Gehör ist außerordentlich fein. „Ich hatte mich," erzählt der Naturforscher Lenz, „in meinem Hofe auf einer Bank im Schatten niedergelassen und wollte lesen. Da kam eins von meinen Kätzchen schnurrend und schmeichelnd heran und kletterte mir auf den Schoß. Nach zehn Minuten schien es fest zu schlafen, während ich ruhig las, und um mich her die Vögel sangen. Das Kätzchen hatte den Kopf, also auch die Ohren südwärts gerichtet. Plötzlich sprang es mit ungeheurer Schnelligkeit rückwärts. Ich sah ihm erstaunt nach; da lief nordwärts von uns ein Mäuschen von einem Busch zum andern über glattes Steinpflaster, wo es natürlich gar kein Geräusch machen konnte. Ich maß die Entfernung,

in welcher das Kätzchen die Maus hinter sich gehört hatte; sie betrug volle 14 Meter."

Die Lieblingsnahrung der Katzen besteht in Mäusen, kleinen Vögeln, in gekochtem Fleisch und in Milch; einzelne fangen auch Fische. Es ist unglaublich, was eine Katze in der Vertilgung der Ratten und Mäuse zu leisten vermag. Beobachtungen beweisen, daß eine erwachsene Katze im Durchschnitt jährlich drei- bis siebentausend Mäuse oder eine entsprechende Anzahl Ratten vertilgen kann*).

52. Katzenartige Raubtiere.

Dieselben haben an den Vorderfüßen fünf und an den Hinterfüßen vier Zehen mit gekrümmten, zurückziehbaren Krallen. Ihre Eckzähne sind besonders lang, scharf und spitzig. Zu den katzenartigen Tieren gehören der Tiger und der Löwe.

Der Tiger, das gefährlichste und blutgierigste aller Raubtiere, das eine Länge von 2 m und eine Höhe von 1 m erreicht, ist in Ostindien trotz aller Verfolgung sehr zahlreich vorhanden. Er ist ein geschickter Springer, Kletterer und Schwimmer.

Der Löwe lebt in Nordafrika und Westasien. Der dicke, fast viereckige Kopf hat eine breite Schnauze, abgerundete Ohren und lebendige Augen. Die Mähne, welche den Nacken des männlichen Löwen ziert, gibt ihm ein stolzes, königliches Aussehen. Der Löwe erreicht eine Körperhöhe von fast 1 m und eine Länge von 1½ m. Sein donnerndes Gebrüll schreckt die Tiere des Waldes. Seine Beute erhascht er im Sprunge. Wenn er Hunger hat, greift er auch den Menschen an. Er ist großmütig und dankbar.

53. Der treue Löwe.

Als der tapfere französische Ritter Walther von Thurn einst durch die syrische Wüste reiste, hörte er von fern ein dumpfes Gestöhn. Er dachte: Gewiſs haben verruchte arabische Räuber einen armen Pilger angefallen, und ritt sofort nach der Stelle hin, von der das Stöhnen zu kommen schien. Bald befand er sich vor einer engen, finstern Kluft. Da bäumte sich erschreckt sein Roſs und schäumte ins Gebiſs. Der Ritter sprang vom Pferde, zog das Schwert und drang in die Kluft vor. Hier erblickte er einen Löwen von einer fürchterlichen Schlange umwunden. Ohne sich zu besinnen, trennte er mit kräftigem Schwerthiebe den Kopf der Schlange vom Rumpfe. Der Löwe aber, von der Todesgefahr befreit, kroch zu des Ritters Füſsen, leckte Schild und Hand seines Retters, begleitete denselben auf der Reise und verlieſs ihn nie mehr, weder im Zelte noch in der Schlacht.

*) Die Katze verdaut schnell, weil ihr Gedärm sehr kurz ist.

Nach mehreren Jahren wollte Walther, des Kampfes müde, in sein Vaterland zurückkehren. Sein treuer Löwe sollte ihm folgen. Aber die Schiffer weigerten sich, das Tier ins Schiff aufzunehmen, obgleich der Ritter doppeltes, ja dreifaches Fahrgeld bot. So mufste er den Löwen zurücklassen. Als das treue Tier sah, dafs das Schiff sich mit seinem Herrn immer weiter vom Ufer entfernte, stiefs es klägliche Töne aus und lief am Strande ängstlich auf und ab. Endlich stürzte es sich in die Wogen und schwamm auf das Schiff zu. Die Reisenden, von der Anhänglichkeit des Tieres gerührt, baten den Schiffsherrn, dasselbe aufzunehmen. Der Kapitän willigte endlich ein, aber es war zu spät. Den Löwen, der bis auf etwa hundert Schritte dem Schiffe nahe gekommen war, hatte die Kraft verlassen. Noch einmal spähte er mit seinem treuen Auge nach seinem Herrn — und versank in den Fluten.

54. Der braune Bär.

„Meister Braun“ oder „Petz“ gehört zu den Sohlengängern unter den Raubtieren, weil er mit der ganzen nackten Sohle auftritt. Er wird 2 m lang und 4—5 Ztr. schwer. Sein plumper Leib ist mit weichem Woll- und langem Zottelhaar bekleidet. Der gesenkte Kopf sitzt auf starkem Halse und ist in eine kegelförmige Schnauze verlängert. Die Augen sind klein und gutmütig, die Ohren kurz und rundlich. Die dicken Beine haben fünf Zehen mit Krallen, die er nicht einziehen kann.

Der Bär versteht zu klettern und zu schwimmen. Er liebt grofse, einsame Wälder als Wohnstätten. Über Tag und im Winter schläft er in Felsklüften, hohlen Bäumen oder Dickichten. Seine Nahrung besteht in allerlei Tieren, Beeren und Früchten. Seine Begierde nach Honig zieht ihm genug Bienenstiche zu und lockt ihn nicht selten in Fallen. In den Alpen jagt er zuweilen Kühe in den Abgrund oder bricht in die Ställe ein. Menschen fällt er nur in der Wut und bei grofsem Hunger an. Er stellt sich dann brummend auf die Hinterbeine und erdrückt sein Opfer durch seine Umarmungen. Die Jäger gehen ihm besonders im Herbste zu Leibe, wenn er sich fett gefressen und eben zum Winterschlafe zusammengekauert hat. Schinken und Tatzen des Bären gelten als Leckerbissen. Junge Bären werden zum Tanzen abgerichtet.

Zu den Sohlengängern gehört u. a. der weifse **Eisbär** *im Norden und der* **Dachs**, *der Einsiedler unserer Wälder.*

55. Der Edel- oder Baummarder

ist ein blutgieriger Räuber, an dem nichts edel ist als der Pelz. Er ist länger und schmiegsamer als eine Katze, hat kürzere Beine als

dieselbe, tritt mit den Zehen auf, kann aber die Krallen nicht einziehen. Sein kostbarer, brauner Pelz besteht aus feinen, dichten Woll- und längeren Grannenhaaren. Brust und Kehle sind gelb, die Füße schwärzlich. Der Kopf ist klein, die Schnauze mit Schnurrhaaren besetzt, die Zunge glatt, das Ohr rundlich und inwendig behaart, das Auge funkelnd, der Schwanz dicht behaart und schön geschwungen. Der Marder ist lebhaft und geschickt, mutig und listig. An den glattesten Bäumen klettert er wie im Fluge in die Höhe, springt mit dem Eichhorne um die Wette, schwimmt mit Leichtigkeit und zwängt sich durch die engsten Ritzen. Er treibt sein Wesen im Walde und haust in Baumlöchern oder alten Horsten der Raubvögel. Er plündert, weil Eier seine Leckerei sind, die Nester der Vögel, nascht Beeren und Obst, überfällt Hasen, Kaninchen, Eichhörnchen, Mäuse und würgt alles Lebendige, dessen er Meister werden kann, mehr aus Mordlust als aus Hunger. So richtet er große Verheerungen unter dem Wilde und unter den Vögeln an. Der Jäger geht ihm mit Büchse, Gift und mit Fallen zu Leibe; doch muß er es klug anfangen, um den listigen Räuber zu erwischen. Der Balg des Marders wird vom Kürschner teuer bezahlt.

Zu den Mardern gehört u. a. der **Haus- und Steinmarder**, etwas kleiner als der Edelmarder, mit weißer Kehle; das gewandte **Wiesel**; der braune Hühnerdieb **Iltis**; die braune **Fischotter**, so groß wie ein Fuchs, Kopf platt, Schnauze spitz, Zehen durch Schwimmhäute verbunden, wohnt in unterirdischen Höhlen am Wasser, schwimmt und taucht wie eine Ente, hat einen glänzenden, wasserdichten Pelz, schadet der Fischerei. Der **Zobel** und das **Hermelin** leben im hohen Norden Asiens und Europas und liefern sehr kostbares Pelzwerk.

56. Der Hase.

Der Hase ist unser größtes Nagetier. Sein Balg ist braungelb wie die Erdschollen, hinter denen er sich niederduckt, und besteht aus dichter weißer Wolle und langen Grannenhaaren. Die dicken Lippen sind durch eine Scharte gespalten und mit Schnurrhaaren besetzt; die Ohren, von den Jägern „Löffel" genannt, sind so lang wie der Kopf und schmiegen sich beim Laufen an diesen. Die Augen oder „Seher" sind auch im Schlafe offen. Die Hinterbeine sind länger als die Vorderbeine; darum überschlägt sich der Hase oft, wenn er bergab läuft.

Der Hase treibt sein Wesen in Feld und Wald. Sein Lager ist eine flache Mulde in der Erde. Kohl und Rüben liebt er besonders; doch verschmäht er auch andere saftige Pflanzen nicht und nagt in der Not sogar die Rinde junger Bäume ab. Sein guter Appetit richtet in Feld und Wald viel Schaden an. Dafür ist die Hasenjagd ein Vergnügen und der Hasenbraten ein Leckerbissen.

Der Hase rettet sich durch die Schnelligkeit seiner Beine („Läufer") vor seinen Verfolgern; doch übt er auch allerlei List. Er duckt sich zwischen die Erdschollen, macht auf der Flucht allerlei Quersprünge, springt, um die Spürhunde zu täuschen, mit weitem Satze in sein Lager, sucht Schutz unter Viehherden, flüchtet ins Röhricht oder stürzt sich ins Wasser. In der Schonezeit treibt er mit seinesgleichen allerlei muntere Spiele. Stattlich sieht er aus, wenn er ein Männchen stellt.

In großer Not läßt er seine quäkende Stimme, das „Klagen" erschallen.

Das **Eichhörnchen** ist der Affe unserer Wälder. Pelz fuchsrot, Ohren mit Büscheln, Schwanz buschig. Klettert und springt in den Baumwipfeln. Frißt Nüsse und Obst. Schwanzhaare zu Malerpinseln, Fell zu Pelzwerk. Munter, klug und geschickt. — Zu den Nagetieren gehören ferner: die Maus, die Ratte, der Hamster, das Meerschweinchen, der Biber und das Kaninchen.

57. Das Pferd.

Vor allen Haustieren zeichnet sich das Pferd durch Schönheit aus. Edel und kräftig steht es da; stolz trägt es das Haupt mit schön gewölbter Stirn und Nase; klug und mild blickt es uns an aus den runden, großen Augen. Mit den spitzen Ohren lauscht es auf alles, was in seiner Nähe vorgeht.

Die vorstehende freie Brust zeugt von dem Mute, der in ihr wohnt; schlank und glatt ist der Nacken, um den die lange Mähne flattert. Die Lenden sind sicher und fest, behende und leicht die Beine, und die Füße gewaffnet mit harten, ungespaltenen Hufen. Ungeduldig harret es des befreundeten Reiters; es wiehert laut, scharrt mit dem Vorderfuße, stampft die Erde.

Wie ein Sturmwind fliegt es mit dem Reiter über den weiten Plan; bei Nacht und Dunkel trägt es ihn sicher auf schmalem Pfade an Abgründen vorbei.

Im Kriege folgt es verständig dem Rufe des Führers und dem Klange der Trompete; mutig stürzt es in den Kampf.

Ein mutiges Pferdepaar ist ein schöner Anblick! Aber gleich schön und erfreulich ist's, wenn das starke Pferd des Landmannes im Herbste den Erntewagen heimzieht, geleitet von der Hand eines schwachen Knaben. Auch zum Pfluge bequemt es sich und zieht in Geduld tiefe Furchen, bevor der Ackersmann den Samen ausstreut, der Millionen von Menschen das nährende Brot verschafft. Selbst wenn im Alter die Kraft des Pferdes erschöpft ist und es müde und matt zur Erde blickt, leistet es am Karren noch wichtige Dienste. Da zieht es z. B. noch langsamen Schrittes und mit hängendem Kopfe Kies auf die Straßen, auf welchen es einst munter einhertrabte; dabei muß es sich freilich mit dem geringsten Futter begnügen und wird nicht selten durch Schläge mißhandelt.

In früheren Zeiten lebten in den Wäldern und grasreichen Ebenen Deutschlands Herden von wilden Pferden; ein starker Hengst war ihr Führer und Wächter. Gemeinsam kämpften sie gegen ihre Feinde, die grimmigen Raubtiere. Wenn den Pferden die Pflege durch Menschenhand abgeht, verlieren sie an Größe und Schönheit. Die wilden Pferde sind kleiner als die zahmen; ihr Haar ist rauh und struppig.

Wie niedlich und behende ist ein junges Pferd, ein Füllen! In lustigen, leichten Sprüngen umkreist es das Mutterpferd, von dem es sorgsam bewacht wird.

Zu den Einhufern gehören auch der **Esel**, das **Maultier**, der **Maulesel** und das **Zebra**.

58. Das Rind.

Das Rind gehört zur Ordnung der Zweihufer oder Wiederkäuer. Sämtliche Tiere dieser Ordnung haben einen vierteiligen Magen. Das grobgekaute Futter geht zunächst in den Pansen oder Wanst. Hierauf tritt es in den Netzmagen, in dessen sechseckigen Zellen es in kleine Ballen geformt wird. Befindet sich das Tier in Ruhe, so gelangen diese Ballen durch Aufstoßen wieder in den Mund und werden zum zweiten Male gekaut. Nun geht die Nahrung in die dritte und kleinste Abteilung des Magens, den Blättermagen oder das Buch, legt sich zwischen die blätterartigen Falten desselben und kommt endlich in den vierten Raum, den Labmagen, wo die völlige Verdauung stattfindet.

Das Rind hat eine breite Stirn und nach außen und vorwärts gekrümmte Hörner. Die großen, stieren Augen stehen seitlich. Die Schnauze ist breit und unbehaart. Die Nasenlöcher stehen weit aus einander. Die steifen Ohrmuscheln sind beweglich. Im Oberkiefer befinden sich rechts und links sechs Backen-, aber keine Augen- und Schneidezähne, im Unterkiefer ebenfalls je sechs Backenzähne, aber auch acht Schneidezähne; Augenzähne fehlen auch hier. Der plumpe Leib des Rindes ist mit kurzen Haaren bedeckt, deren Farbe bei den einzelnen Tieren verschieden ist. An dem breiten Halse hängt schlaff die Haut herab. Man nennt sie Wamme. Der Schwanz bildet am Ende einen Haarbüschel. Die Beine des Rindes sind ziemlich plump und die gespaltenen Hufe breit.

Wie alle Wiederkäuer, nährt sich auch das Rind nur von Pflanzen und kann in seine weite Bauchhöhle eine große Menge Futters aufnehmen. Es ist unser nützlichstes Haustier. Es zieht den Wagen und den Pflug, gibt uns Milch, Butter, Schmalz und Käse. Geschlachtet liefert es uns vorzügliches Fleisch, Talg, Haut, Hörner, Haare und Hufe. Das Rind ist gutmütig und lenksam. Wer dieses Tier durch unnötige oder zu harte Strafen, sowie durch Überanstrengung bei der Arbeit quält, oder wer ihm

das nötige Futter und die notwendige Pflege versagt, der versündigt sich. Die überflüssigen Schläge gehören auf den Rücken des Tierquälers.

Der **Büffel**, etwas größer als unser Rind, lebt in Ostindien wild und wird in Ungarn und in Italien auch als Haustier gehalten. Milch und Leder brauchbar; Fleisch schlecht. Eine besondere Art von Büffeln trifft man in Amerika wild in Herden von 10—20000 Stück. — Der **Ur** oder **Auerochs**, vor zwei Jahrtausenden in ganz Mitteleuropa verbreitet, findet sich nur noch im Kaukasus und in Lithauen. — Das **Renntier** leistet den Bewohnern des hohen Nordens dieselben Dienste, wie uns das Rind. Es ist Zug- und Lasttier, spendet vortreffliche Milch, gibt sein Fell als Kleidung, sein Geweih und seine Knochen zur Verfertigung von Gerätschaften. — Das **Kamel**, das „Schiff der Wüste", findet sich nur noch in Arabien, Syrien, Persien und Nordostafrika. Gestalt häßlich; langbeinig mit breiten Füßen; hat einen oder zwei Höcker, einen sehr langen Hals; nimmt mit jedem Futter vorlieb; verspeist in der Not selbst alte Körbe und Matten; kann viele Tage ausharren, ohne zu trinken; trägt Lasten von 5—7 Ztr.; ist boshaft und störrisch. Haare, Milch, Fleisch und Fell werden gebraucht. — Zu den Zweihufern gehören auch der **Hirsch**, das **Reh**, die **Gemse**, das Schaf und die **Ziege**.

59. Das Schaf.

Das Schaf, ein Wiederkäuer, ist das Bild der Schwäche und Sanftmut. Seine Wolle besteht aus zarten, gekräuselten Haaren. Schnauze, Ohren und Beine haben glatte Haare. Der Widder hat schneckenförmig gewundene, wulstige Hörner, deren Spitzen nach aufsen gerichtet sind.

Im Winter werden die Schafe im Stalle gehalten; im Sommer werden sie auf die Weide getrieben. Schäfer und Hunde sind ihre Wächter, Hürdenzäune auf dem Felde häufig ihre Ställe. In Spanien klettern die feinwolligen Merinos auf Hochebenen umher und ziehen sich bei kaltem Wetter in die geschützten Tiefen, kennen aber keine Ställe.

Das Schaf nährt sich von frischem und dürrem Grase und Laube und leckt mit Begierde Salz.

Seine Wolle gibt Garn zu Strümpfen und Tuchen, seine Milch Käse, sein Talg Lichte und Seife, sein Fleisch ein schmackhaftes Nahrungsmittel.

Die Heidschnucken sind die kümmerlichsten, die Merinos die edelsten Schafe. Die gröfsten Schafherden trifft man in Australien. Die Lämmer sind schmucke Tierchen. Sie umtanzen und umblöken die Mütter in muntern Sprüngen.

Viel haben die Schafe von den Zecken oder Holzböcken zu leiden. Stare und Bachstelzen spazieren ihnen auf dem Rücken herum und lesen diese Schmarotzer ab.

Die **Ziege** ist die Kuh der Armen. Das Haar ist lang, glatt und weich; am Kinne ein Bart. Die Hörner sichelförmig nach hinten gebogen. Die Ziegen klettern und naschen gern und sind in Bezug auf ihr Futter wählerisch.

60. Das Schwein

findet sich in verschiedenen Rassen als Haustier fast auf der ganzen Erde mit Ausnahme der kalten Zonen. Es ist ein sehr gefräſsiges Tier. Im Stalle wird es mit Milch, mit gekochten Kartoffeln, mit Getreide, Mehl, Kleie etc. gefüttert. Auf der Weide verzehrt es Eicheln, Bucheckern, Obst, Klee, Gras etc. Selbst Ratten, Mäuse, Würmer und Insekten verschmäht es nicht. Letztere wühlt es aus dem Erdboden.

Das Schwein hat an jedem Fuſse vier Zehen, von welchen die beiden Seiten- oder Afterzehen höher stehen, weshalb es nur mit den zwei Mittelzehen auftritt. Jede der 16 Zehen hat einen besondern Huf; deshalb rechnet man das Schwein zu der Ordnung der Vielhufer, die wegen der sehr bedeutenden Stärke der dünnbehaarten Körperhaut auch Dickhäuter genannt werden.

Das Schwein kann ein Alter von 30 Jahren und ein Körpergewicht von 6—8 Ztr. erreichen. Meistens wird es im Alter von ½—¾ Jahren geschlachtet, weil das Fleisch älterer Tiere weniger wohlschmeckend ist.

Der Nutzen des Schweines ist sehr beträchtlich. Sein Fleisch gibt einen vortrefflichen Braten. Gepökelt und geräuchert kann es sehr lange aufbewahrt werden, und dies ist für den Seefahrer, sowie für viele Dorfbewohner, die nicht immer leicht frisches Fleisch beziehen können, sehr wichtig. Das Schmer wird häufig zum Einfetten des Schuhwerks, in manchen Gegenden aber auch zum Schmalzen der Speisen verwendet. Die Borsten verarbeitet der Bürstenbinder und benützt der Schuhmacher. Blut und Gedärme finden zur Wurstbereitung ihre Verwendung. (Trichinen.) Das zahme Schwein ist ein Abkömmling des in groſsen Wäldern, besonders in Laubforsten lebenden Wildschweines.

Zu den Vielhufern oder Dickhäutern gehören auch der Elefant und das Nashorn. Der **Elefant** lebt in der heiſsen Zone von Afrika und Asien. Gröſstes und stärkstes Landtier. Die Nase, als Rüssel sehr verlängert, dient zugleich als Arm und Hand. Plumpe Körpergestalt; säulenartige Beine; im Oberkiefer bis zu 150 Pfund schwere Stoſszähne als Waffe (Elfenbein); zähmbar; zieht den Pflug; trägt Kanonen und andere schwere Lasten; dient als Wasserträger; Pflanzenfresser; ungemein gelehrig und gutmütig. — Das **Nashorn** ist dem Elefanten ziemlich ähnlich, hat aber keinen Rüssel. Auf der Nase befindet sich ein Horn. Aufenthalt: Indien, Afrika. Pflanzenfresser.

61. Der Walfisch.

Der Walfisch, der Riese des Meeres, ist ein Säugetier in Fischgestalt. Sein Leib ist eine unförmliche Masse von 20 m Länge und 1500 Ztrn. Gewicht. Das schwarze, grobe Fleisch

ist mit einem meterdicken Speckwall umlagert und mit einer zähen sammtartigen Haut überzogen, die oben schwarz und unten weißlich ist. Der Kopf nimmt 1/3 der Leibeslänge ein; in dem weiten Maule hat ein Boot mit seiner Mannschaft Platz. Die Augen über den Mundwinkeln sind nicht größer als Ochsenaugen. Aus den Spritzlöchern auf der höchsten Stelle des Kopfes bläst das Ungetüm Dampf- und Wasserstrahlen, die von fern wie die dampfenden Schlöte einer Fabrikstadt aussehen. Die Ohrmuscheln fehlen; der Gehörgang ist eng und verschließbar. Im Oberkiefer stehen Hunderte von Fischbeinbarten; das sind lange, biegsame Hornplatten mit gefranstem Rande. Die unbewegliche, dicke Zunge ist so thranig, daß ein Mann darin versinken würde wie in einem Federbette.

Die Heimat des Walfisches ist in den eisfreien nördlichen Meeren zwischen Europa und Amerika; an nahrungsreichen Stellen sammeln sich die Walfische herdenweise. Bald fahren sie in ruhiger Majestät durch die Tiefe; bald segeln sie mit der Schnelligkeit eines Dampfers an der Oberfläche; bald spielen sie wie lustige Riesenkinder umher, bäumen sich hoch auf wie Rosse, stellen sich auf den Kopf und strecken die Schwanzfinne gen Himmel; bald peitschen sie das Meer zu Schaum oder schwimmen schlafend wie Leichen auf dem Meere. Unter dem Wasser halten sie's nur einige Minuten aus.

Ihre Nahrung besteht in allerlei kleinen Meertieren; für große ist der Schlund zu eng. Will das Ungetüm Mahlzeit halten, so nimmt es ein Maul voll Wasser mit all seinen zappelnden Bewohnern, stößt das Wasser durch die Lippen, fängt aber die Tierlein zwischen den Fransen der Barten wie in einem Siebe.

Um Thran und Fischbein zu gewinnen, segeln alljährlich Hunderte von Walfischfängern in die kalten Meere und machen Jagd auf die Riesentiere. Ist ein Walfisch entdeckt, so nähert sich ihm vorsichtig ein bemanntes Boot. Plötzlich saust eine Harpune dahin, dringt tief ins Fleisch und hakt sich mit den Widerhaken darin fest. Wie ein Pfeil schießt das getroffene Tier senkrecht in die Tiefe und rollt dabei das Seil der Harpune ab, oft so schnell, daß man dasselbe zerhauen muß, um nicht mit dem Boote in die Tiefe gerissen zu werden. Nach einigen Minuten kommt der verwundete Wal wieder an die Oberfläche, um Luft zu schöpfen. Wiederum werden Harpunen auf ihn geschleudert. Durch den Blutverlust wird das Tier immer schwächer, bis es verendet. Hierauf schneidet man den Speck und die Zunge, welche ausgeschmolzen sehr viel Thran liefern, sowie die Barten heraus und überläßt das übrige den Raubtieren.

Der Walfisch ist feig. Ein Plätschern im Wasser und der sausende Flug eines Vogels scheuchen ihn in die Tiefe. Rührend

ist die Liebe zu seinem Jungen; lieber rennt er ins Verderben, als daß er dasselbe in Gefahr verläßt.

Der Seehund wohnt in nördlichen Meeren, wird 1—1½ m lang, hat einen glatten, wasserdichten Pelz, einen Kopf, der dem des Hundes ähnlich ist, statt der Nase und der Ohrmuscheln bloße Löcher im Kopf, verkümmerte Beine, welche als Ruder dienen. Er schwimmt und taucht vortrefflich, kann aber nur mühsam auf den Strand oder auf Eisschollen klettern. Die Eskimo essen sein Fleisch, trinken den von ihm gewonnenen Thran, benützen sein Fell und seine Knochen. Er lebt von Fischen und Tangen und säugt seine Jungen. — Andere Waltiere von ebenfalls ungeheurer Größe sind der Finnfisch, der Narwal und der **Delphin.**

62. Die Vögel.

Die Vögel sind Bewohner der Luft, wie den Säugetieren der feste Erdboden, den Fischen das Wasser angewiesen ist. Dieser Bestimmung gemäß ist auch der Bau des Vogels eingerichtet. Die Flügel sind das Hauptwerkzeug zum Fliegen; aber auch die übrigen Teile des Vogelkörpers unterstützen die Flügel in ihrer Thätigkeit. Die Knochen sind dünn und hohl, und darum auch leicht; das spitzige Brustbein gleicht der Vorderkante eines Nachens und hilft nächst dem spitzigen Schnabel und dem allmählich dicker werdenden Halse die Luft durchschneiden. Durch das glatte Anliegen der Federn wird das Fliegen erleichtert. Dieselben lassen sich aber auch sträuben, wenn sie das schnelle Herabsinken hindern sollen. Ferner steht die Lunge der Vögel mit einer Menge von Zellen im übrigen Körper in Verbindung, weshalb sie Luft erhalten kann, ohne daß sich die Luftröhre zu öffnen braucht. In den Knochen, in den Kielen, allenthalben im Körper des Vogels befindet sich Luft. Diese Menge von Luft macht aber zugleich das Blut des Vogels wärmer, als das der meisten Säugetiere ist, gibt ihm mehr Lebenskraft und Munterkeit, bedingt aber auch eine kürzere Lebensdauer, als sie die kaltblütigen Fische und Lurche haben.

Die Nahrung der Vögel besteht in sehr verschiedenartigen Dingen. Sie nähren sich teils von Beeren, von Getreide und anderen Sämereien, wie die Stieglitze und Buchfinken; teils von Insekten, wie die Schwalben; teils von beiden, wie die Sperlinge; teils von Fischen, wie die Möven, Fischreiher und Eisvögel. Die Raubvögel leben von andern Vögeln und Säugetieren; die Störche von Fröschen und Schlangen, die Raben vom Aas. So hat jeder Vogel seine bestimmte Nahrung, und sein Körper ist so eingerichtet, daß er imstande ist, sich dieselbe zu verschaffen.

Da die Vögel keine Zähne haben, so können sie ihre Nahrung nicht kauen, sondern müssen sie ungekaut verschlucken. Das Kauen wird gewissermaßen im Magen nachgeholt, indem die Nahrung zwischen den Falten desselben zerrieben wird. Bei jenen

Vögeln, welche Körner fressen, kommt das Futter nicht gleich in den Magen, sondern es bleibt eine Zeit lang im Kropfe, um hier erweicht zu werden.

Eigentümlich ist den Vögeln der Nestbau. Sie bauen die Nester immer an solche Orte, wo sie am leichtesten ihre Nahrung und Schutz gegen ihre Feinde finden. Dabei verfahren sie sehr vorsichtig und klug. Die Nester selbst sind sehr verschieden. Manche Vögel machen nur ein Lager aus Heu oder Stroh auf der Erde, in einer Felsenspalte oder in einem hohlen Baume; andere dagegen flechten, bauen oder mauern sich künstlichere Nester. Jeder Vogel wählt sich zum Nestbau die Stoffe, welche für ihn am geeignetsten sind: Heu, Moos, Laub, Haare, Wolle u. dgl.; manche bauen ihre Nester auch aus Zweigen (Reisig), die sie in einander flechten, andere aus Lehm, wie die Schwalben. Der Schneidervogel bereitet sein Nest, indem er ein Baumblatt mit einem andern zusammennäht und so einen Sack bildet, in welchen er seine Eier legt. Beim Nähen muß ihm der Schnabel als Nadel dienen und ein weicher Grashalm als Faden. Die Naht sieht keineswegs unschön aus.

Meistens baut das Weibchen das Nest; bei manchen Vogelarten, z. B. den Schwalben, hilft aber auch das Männchen zum Bauen.

Wenn das Nest fertig ist, so legt das Weibchen die Eier hinein. Die Anzahl derselben ist sehr verschieden. Manche Raubvögel und Schwimmvögel legen nur ein Ei, die Tauben zwei, die Möven drei, die Raben vier, die Schwalben sechs bis acht, die Wildgänse 12, die Rebhühner 16—20. Das Haushuhn kann in einem Jahr über 100 Eier legen, wenn es gut gefüttert wird. Ebenso verschieden wie die Zahl der Eier ist die Größe derselben. Das Ei des Kolibri ist nicht größer als eine Erbse; das des Straußes aber ist so groß wie der Kopf eines Kindes. Der Strauß baut kein Nest, sondern legt seine Eier in den heißen Sand der Wüste.

Bei den meisten Vögeln besorgt das Weibchen das Ausbrüten der Eier; bei den Hühnern, Gänsen und Enten bleibt ihm auch die Pflege der Jungen allein überlassen. Der Kuckuck legt seine Eier in die Nester kleinerer Vögel und läßt sie von ihnen ausbrüten.

Die Jungen mancher Vogelarten können laufen und sich ihre Nahrung suchen, sobald sie aus dem Ei geschlüpft sind; so ist es bei den jungen Hühnern, Gänsen und Enten (Nestflüchtlern). Andere dagegen sind beim Auskriechen blind und fast nackt und können weder laufen, noch fliegen, noch sich ihre Nahrung suchen. Sie werden von ihren Eltern gefüttert, bis sie flügge geworden sind (Nesthocker).

Die Vögel erweisen ihren Jungen große Sorgfalt und Zärtlichkeit. Sie suchen nicht nur Futter für dieselben, sondern setzen sich auch den größten Gefahren aus, um sie zu verteidigen oder die Feinde derselben auf eine falsche Spur zu leiten.

63. Das Ei des Vogels.

Auch das kleinste Ei ist merkwürdig. Es besteht aus Flüssigkeiten von weifslicher und gelber Farbe und aus einer Schale, welche diese umgibt. Aufser der harten, kalkartigen Schale, die den Inhalt vor allen Verletzungen behüten mufs, sind noch drei feine Häute vorhanden, welche verhindern, dafs die feste Schale auf das Innere drückt. So hüllt eine liebende Mutter ihr zartes Kindlein in mehrere Tücher ein und legt die feinsten gerne zunächst um des Kleinen Glieder. Aber auch das Innere des Eies ist merkwürdig. Man entdeckt in demselben aufser dem Eiweifs und dem Dotter zur Seite des letzteren eine kleine, linsenförmige Narbe. Man nennt sie den Keim. Diese Narbe ist der Anfang zum künftigen Vogel, zum Zaunkönig wie zum Schwan. Selbst die flüssigen Teile sind nur eine Hülle; sie dienen dem werdenden Vögelchen zur ersten Nahrung, so lange es nicht die äufsere Schale sprengt und von den Eltern gefüttert wird, oder sich selbst eine Speise suchen kann. Sie sind dem jungen Vogel gleichsam die erste Muttermilch, durch welche er erhalten wird, bis er fähig ist, stärkere Kost zu geniefsen.

Wenn die Brütewärme des Vogelweibchens das Ei durchdringt, regt sich der wohlverwahrte Keim und entwickelt sich zu einem Vöglein, des endlich die umgebende Schale zersprengt und hervordringt. Die Kraft, mit welcher das schwache Tierchen hervorbricht, ist bewundernswert. Wie kann doch überhaupt im Ei, das eines Kindes Finger zu zerdrücken vermag, solches Leben wohnen! Ja, hier ist Gottes Walten.

64. Die Raubvögel.

Es gibt Raubvögel, welche bei Tage, und andere, die nur in der Dämmerung oder des Nachts nach Beute ausfliegen. Zu den Tagraubvögeln gehören die auf den Alpen lebenden gewaltigen Lämmergeier, sowie die einander sehr ähnlichen Falkenarten. Die großen Falken werden Adler genannt. Sie geben zum Teil hinsichtlich ihres Körperumfanges dem Lämmergeier, dessen Länge 1 m beträgt, und der 3 m klaftert, wenig nach. Auch sie leben nur auf hohen Gebirgen.

Im flacheren Lande dagegen kennt man ihren kleineren Verwandten, den aschgrau gefärbten **Hühnerhabicht**, auch Taubenstößer oder Sperber genannt, sehr gut. Derselbe ist **beträchtlich**

größer als eine Henne, zeichnet sich, wie alle Tagraubvögel, durch einen kräftigen Körperbau, einen kurzen, hakig gekrümmten und am Grunde mit einer Wachshaut überzogenen Oberschnabel, durch große, scharfe, einwärts gebogene Krallen und ein sehr scharfes Gesicht aus. Er ist stark, gewandt, scheu, schlau und kann sehr schnell fliegen. Der Habicht nährt sich, wie seine größeren Verwandten, von kleinen Säugetieren und Vögeln, nur mit dem Unterschiede, daß er sich bloß über Hühner, Enten, Tauben, Hasen, Eichhörnchen wagt, während jene auch Schafe, Ziegen, Gemsen, ja selbst Kinder angreifen. Seine Beute erspäht der Habicht hoch in der Luft schwebend und stürzt sich pfeilschnell auf dieselbe herab. Die Krallen dienen ihm zum Festhalten und der Schnabel zum Zerreißen seines Opfers.

Die Tagraubvögel werden mit Recht als schädliche Tiere von den Jägern überall verfolgt. Nicht selten sieht man auf Dörfern erlegte Hühnerhabichte an Scheunenthoren angenagelt. Nur der braungefärbte Mäusebussard ist uns durch massenhafte Vertilgung der Kreuzottern und Mäuse sehr nützlich. Die Tagraubvögel bauen ihre Nester aus starkem Reisig auf hohe Felsen oder Bäume und brüten im März und April zwei oder drei Junge aus. Junge Adler und Falken lassen sich leicht zähmen und sogar zur Jagd abrichten.

Der Adler ist ein Sinnbild der Macht und Herrschaft; daher führen manche regierende Geschlechter das Bild desselben in ihrem Wappen.

65. Der Uhu.

Ein seltsamer Vogel! Seine Länge beträgt wohl 6 dm; mit ausgebreiteten Flügeln mifst er 1½ m. Gerupft ist er wenig gröfser als ein Rabe; er erscheint aber viel gröfser, weil er sein lockeres, weiches Gefieder sehr sträuben kann. Dasselbe ist gelbbraun und hat schwarze Zickzackflecken. Auf breiten Schultern ruht der dicke, runde Kopf, der fast einem Katzenkopfe gleicht. Über jeder Ohröffnung erhebt sich ein Büschel schwarzer Federn, gleich den Ohrmuscheln eines Säugetieres, daher der Name Ohreule, Ohrenkauz. Aus weichen Federn glotzt ein vorwärts gerichtetes Augenpaar, und der gelbe Augenstern leuchtet im Dunkeln. Das grelle Sonnenlicht blendet den Uhu. Er sieht zwar auch am Tage, aber besser in der Dämmerung oder in hellen Mondnächten. Fast wie eine Hakennase ragt der gebogene, etwas kurze, sehr spitzige Schnabel aus dem runden Gesichte hervor. Die Füfse sind kurz, bis zu den Zehen befiedert und fast ganz in den Federn des Unterleibes versteckt. Die Zehen sind mit grofsen, spitzen Krallen bewaffnet. Drei derselben stehen nach vorne, eine nach hinten. Aber die äufsere jener drei, eine Wendezehe, kann auch nach Belieben rückwärts gekehrt werden.

Der Uhu findet sich in Gebirgswaldungen, Felsschluchten und in Ruinen, aber nirgends häufig. Ein eigentliches Nest baut er nicht. Seine Eier legt er in Mauerlöcher, nicht in hohle Bäume. Während des Tages hält sich der Uhu im dunkeln Versteck verborgen. Wird er aber von den Tagvögeln entdeckt, dann erfüllt bald ein fürchterlicher Lärm den Wald. Krähen, Dohlen, Spatzen fliegen herbei, überschlagen sich kreischend in der Luft und bilden gleichsam eine Wolke um den Kauz, der, gelassen auf einem dürren Aste sitzend, den befiederten Fufs emporgezogen, die scharfen, starken Krallen gespannt hält. Die Vögel scheinen seines Ingrimmes zu spotten; sie stürzen auf ihn los und fliehen rasch wieder. Das verleidet ihm das Spiel. Er macht sich davon und fliegt niedrig über die Landschaft hinweg nach einer Ruine oder irgend einem Schlupfwinkel.

Ist aber die Sonne untergegangen und Dämmerung über die Landschaft ausgebreitet, dann erscheint er auf einmal ganz verändert. Er schüttelt keck die Flügel. Sein Auge leuchtet durch das Dunkel. Er erhebt sich in seiner Felskluft, schwingt ganz leise die Flügel und schiefst plötzlich ins Saatfeld nieder. Eine Lerche hat er gepackt, ihr die Rippen zerbrochen und sie im Augenblick verschlungen. Jetzt erspäht er einen Finken im Laub. Dem ergeht es nicht besser, als der Lerche. Bald zappelt eine Maus in seinen Klauen. Unbarmherzig reifst er ihr den Kopf ab. Auch die Fledermaus verschont er nicht. Jetzt stöfst er auf einen Hasen, der ruhig in seinem Lager sitzt und sich ganz sicher glaubt. Der Uhu zerreifst ihm das Kleid mit den scharfen Krallen und weidet ihn aus.

Bisweilen verfolgen sich mehrere Kauze. Wie Hundegebell schallt es dann von allen Enden des Waldes. Der furchtsame Wanderer erschrickt und wird oft durch den Kauzenjubel so sehr in Verwirrung gebracht, dafs er nicht mehr weifs, wohin er sich wenden soll. Dies fürchterliche Geheul hat Veranlassung zu der Sage vom wilden Jäger gegeben.

Wenn die Morgendämmerung anbricht, sucht der Uhu wieder sein dunkles Versteck auf, wo er lichtscheu den Tag verbringt. Er ist ein Nachtraubvogel. Das **Käuzchen** und die **Perl-** oder **Schleiereule**, welchen der Federbusch an den Ohren fehlt, gehören zu den nützlichen Raubvögeln, da sie Ungeziefer vertilgen.

66. Der Specht

ist der Holzhacker und Zimmermann unter den Vögeln. Vier Brüder sind es, die dasselbe Handwerk treiben. Der erste mit schwarzem Rocke und einem feuerroten Käppchen auf dem Kopfe heißt Schwarzspecht. Er erreicht die Größe einer Krähe.

Schön grün und rot ist der zweite, der **Grünspecht**. Er wird so groß wie eine Taube. Die beiden andern dagegen sind schwarz und weiß, als wäre ihr Kleid aus bunten Flecken und Lappen zusammengesetzt.

Die Spechte sind **Klettervögel** und haben deshalb Kletterfüße. Von den mit starkgebogenen, scharfen Krallen versehenen Zehen sind nämlich zwei vorwärts und zwei, gleichsam als Daumen dienend, rückwärts gestellt. Hierdurch ist es dem Vogel möglich, sich an rissiger Baumrinde festzuhalten. Die kurzen, steifen Schwanzfedern dienen dabei dem Körper als Stütze.

Wo die stärksten Bäume des Waldes stehen, da hat der Specht seine Werkstatt aufgeschlagen. Unter der schuppigen Rinde der großen Waldbäume finden sich nämlich zahllose Insekten und deren Larven. Diese zernagen das Holz, nähren sich von dem Safte der Bäume und verursachen dadurch oft das Aussterben ganzer Waldungen. Dem Spechte sind aber diese Schmarotzer Leckerbissen; deshalb sucht er die Bäume von ihnen zu befreien. Kaum graut der Tag, so beginnt er seine Arbeit. Emsig klettert er die Baumstämme auf und ab, indem er mit seinem geraden, langen, festen und spitzigen Schnabel fast unaufhörlich an die Rinde klopft. Merkt er, daß dieselbe hohl ist, so hofft er, unter ihr Insektenlarven anzutreffen. Findet er keinen Eingang zu dem hohlen Raume, so hackt er sich einen solchen durch die Rinde. Nun streckt er seine lange, wurmförmige Zunge, deren Ende hart, spitzig und mit Widerhaken versehen ist, unter die Rinde, spießt die Larven an und verzehrt sie. Der Nutzen, den der Specht durch Vertilgung schädlicher Insekten stiftet, ist sehr hoch anzuschlagen. — Findet er morsche Bäume, so hackt er, Nagewürmer suchend, tiefe Löcher in dieselben, die dann teils ihm selbst, teils den Meisen, Staren rc. als Brutstätten dienen. Ein Nest baut er nicht, sondern das Weibchen legt drei oder vier Eier auf die Holzspäne und das Wurmmehl.

Zu den Klettervögeln gehört auch der **Kuckuck**, ein scheuer Zugvogel von der Größe einer Taube, den man wohl oft hört, aber selten zu sehen bekommt. Da er seine Eier in so langen Absätzen legt, daß die ersten faul sein würden, ehe das letzte zu Tage gefördert wird, so kann er sie nicht selbst ausbrüten. Er legt sie deshalb in die Nester kleiner Vögel, welche sie ausbrüten und seine Jungen ernähren. Da er eine außerordentliche Menge von Käfern, Larven und Raupen vertilgt, so ist er ein höchst nützlicher Vogel.

67. Nachtigall und Grasmücke.

Die geschätztesten unserer gefiederten Sänger sind die **Nachtigall**, die **Grasmücke** und die **Lerche**. Wer dieselben nach ihrem Äußern beurteilen wollte, der würde sie nicht

hoch taxieren. Ihr Federkleid ist schlicht und schmucklos, das der Nachtigall auf dem Rücken rötlichgrau und am Schwanze rötlichbraun, jenes der Grasmücke braungrau. Die Bauchfedern sind bei beiden weißlich. Diese Vögelein setzen sich nicht durch äußern Glanz in Ansehen, sondern tragen, wie edle Menschen, ihren Wert in sich. Wie gerne lauscht man auf die flötenden, mannigfaltigen, uns fast wehmütig stimmenden Töne der Nachtigall, der Königin unter den beschwingten Sängern! Der etwas sanftere Gesang der muntern Grasmücke steht hinter dem der Nachtigall kaum zurück und wirkt erheiternd auf das Herz des Menschen. Die Nachtigallen und Grasmücken gehören zu den Zugvögeln und verbreiten sich während des Sommers über ganz Europa.

Sie sind liebe, zutrauliche Tierchen, die sich gerne in der Nähe des Menschen aufhalten, als ob sie wüßten, wie sehr sie denselben mit ihrem Gesange erfreuen. Sie bauen ihre kunstlosen Nester in dichtbelaubte Hecken oder in niedriges Gebüsch und legen in dieselben 4—6 Eier. Der Schnabel ist wie bei allen Singvögeln ziemlich dünn, gerade und pfriemenförmig. Die Nachtigall ist etwas größer als die Grasmücke und wird nicht selten in Käfigen gehalten. Beide Vögelchen gewähren uns aber nicht bloß Vergnügen, sondern nützen uns auch durch Vertilgung vieler schädlicher Insekten und Insektenlarven. Außerdem verzehren sie Beeren und Sämereien.

Auch das muntere und zutrauliche Rotkehlchen, das beständig mit dem Schwanze wippt und dabei possierliche Verbeugungen macht, ist ein vortrefflicher und durch Vertilgung der Insekten sehr nützlicher Sänger.

68. Die Lerche.

Die Lerche) ist der erste Frühlingsbote. Sobald die sonnigen warmen Tage im Februar oder März den Schnee wegtauen und die Eisdecke schmelzen, steigt auch die Lerche trillernd in die Luft. Den ganzen Frühling und Sommer über wird sie nicht müde, vom frühesten Morgen an ihre fröhlichen Lieder zu singen. Am liebsten hält sie sich in der Nähe des Menschen auf. Sie ist etwas größer als ein Sperling, trägt ein graues Kleid und nährt sich von Insekten und Sämereien. Die Haubenlerche, welche nicht zu den Zugvögeln gehört, hat an ihrem kleinen, runden Kopfe ein aufrecht stehendes Federhäubchen, das der Feld- und Waldlerche fehlt. Die Flügel der Lerche sind ziemlich lang. Mit diesen schwingt sie sich hoch empor und schwebt trillernd in der blauen Luft.*

---

*) *Lerche, ursprünglich Leracha bedeutet Furchenwacherin.*

Ihr Nest baut sie aus dünnen Grashalmen und aus Haaren in die Furchen der Getreidefelder hinter eine Erdscholle. Sie sucht dasselbe zu verheimlichen; denn sie fliegt immer nur an einer vom Neste ziemlich weit entfernten Stelle des Ackers nieder oder auf. Sie brütet jährlich zweimal 4 bis 6 Eier aus. Findest du zufällig ein Nest mit hübsch punktierten Eiern oder gar Jungen darin, so schone seiner; denn es sind gar liebe Sänger des Herrn, die darinnen wohnen!

69. Wandersmann und Lerche.

Lerche, wie früh schon fliegst du
Jauchzend der Morgensonne zu?
„Will dem lieben Gott mit Singen
Dank für Leben und Nahrung bringen;
Das ist von Alters her mein Brauch:
Wandersmann, deiner doch wohl auch?"
Und wie so laut in der Luft sie sang,
Und wie er schritt mit munterem Gang,
War es so froh, so hell den zwei'n
Im lieben klaren Sonnenschein,
Und Gott der Herr im Himmel droben
Hörte gar gern ihr Danken und Loben.

70. Die Bachstelze.

Siehe, da kommt eine Bachstelze!) Welch ein allerliebstes Vögelchen! Wie einfach, und doch wie nett und kleidsam ist ihre Tracht! Bläulichgrau ist das Röcklein, weifs das Mieder, schwarz der Haubenstreif, der den Nacken hinabgeht, schwarz mit weifsem Saume die lange Schleppe. Oben am Dachgiebel der Mühle steht ihr kunstloses, aber reinliches Nest. Hier singt sie ihre einfachen Melodien, mit denen sie die sanfteren Stimmen der Grasmücke und des Hänflings übertönt. Plötzlich fährt sie hinab. Jetzt läuft sie mitten im Hofe ungescheut vor meinen Füfsen umher, jagt zierlich trippelnd der Fliege nach, dabei immer mit dem Köpfchen nickend und mit dem rastlosen Schwänzchen auf- und abschnellend. Nicht lange, so schiefst sie über den Teich dem Felde zu und folgt emsig und nie gesättigt dem Pfluge, der ihr aus dem Acker Larven und Würmer in Menge zuwirft. Oder sie läfst sich auf den Uferwiesen nieder, wo die Rinder weiden, denen sie dreist die Insekten vom Rücken wegliest. Kommt die Bachstelze*

**) Das Wort Stelze, ursprünglich Sterte, bezeichnet den langen, schmalen Schwanz des Vogels, den derselbe am Bache dahinlaufend fortwährend auf und nieder bewegt.*

ans Ufer, so läuft sie beutesuchend so schnell dahin, daſs das Auge ihren Schritten kaum folgen kann. Plötzlich tritt sie auf einen blankgespülten Stein, badet und trinkt. Auf einmal fährt sie in die Höhe, um die schweifende Mücke zu erhaschen. In Summa: unter dem kleinen Federvolke ist auſser der Schwalbe kein Vogel anmutiger, gewandter und zuthulicher, als die Bachstelze.

71. Der Star von Segringen.

Selbst einem Staren kann es nützlich sein, wenn er etwas gelernt hat, wie viel mehr einem Menschen.

In Segringen der Barbier hatte einen Star, und der Lehrjunge gab im Unterricht im Sprechen. Der Star lernte nicht nur alle Wörter, die ihm sein Sprachmeister aufgab, sondern er ahmte zuletzt auch selber nach, was er von seinem Herrn hörte, zum Exempel: „Ich bin der Barbier von Segringen." Sein Herr hatte sonst noch allerlei Redensarten an sich, die er bei jeder Gelegenheit wiederholte; zum Exempel: „So so, la la!" oder: „Par Compagnie" (das heißt so viel als: „In Gesellschaft mit andern"), oder: „Wie Gott will", oder: „Du Tolpatsch!" So titulierte er nämlich insgemein den Lehrjungen, wenn er das halbe Pflaster auf den Tisch strich anstatt aufs Tuch, oder wenn er das Schermesser am Rücken abzog, anstatt an der Schneide, oder wenn er ein Fläschlein zerbrach. Alle diese Redensarten lernte nach und nach der Star auch. — Da nun täglich viele Leute im Hause waren, weil der Barbier auch Branntwein ausschenkte, so gab's manchmal viel zu lachen. Wenn die Gäste mit einander ein Gespräch führten, so warf der Star auch eins von seinen Wörtern drein, das sich dazu schickte, als wenn er den Verstand davon hätte. Rief der Lehrjunge: „Hansel, was machst du?" so antwortete er: „Du Tolpatsch!" — und alle Leute in der Nachbarschaft wußten von dem Hansel zu erzählen. Eines Tages aber, als ihm die beschnittenen Flügel wieder gewachsen waren und das Fenster offen und das Wetter schön war, da dachte der Star: „Ich habe jetzt schon so viel gelernt, daß ich in der Welt fortkommen kann", und — husch zum Fenster hinaus! Weg war er. Sein erster Flug ging ins Feld, wo er sich unter eine Gesellschaft anderer Vögel mischte, und als sie aufflogen, flog er mit ihnen; denn er dachte: Sie wissen die Gelegenheit hier zu Lande besser als ich. Aber sie flogen unglücklicherweise alle mit einander in ein Garn. Der Star sagte: „Wie Gott will". Als der Vogelsteller kommt und sieht, was er für einen großen Fang gethan hat, nimmt er einen Vogel nach dem andern behutsam heraus, dreht ihm den Hals um und wirft ihn auf den Boden. Als er aber die mörderischen Finger wieder nach

einem Gefangenen ausstreckte und denkt an nichts, schrie der Gefangene: „Ich bin der Barbier von Segringen!“ als wenn er wüßte, was ihn retten muß. Der Vogelfänger erschrak anfänglich, als wenn es hier nicht mit rechten Dingen zuginge; nachher aber, als er sich erholt hatte, konnte er kaum vor Lachen zu Atem kommen. Und als er sagte: „Ei, Hansel, hier hätte ich dich nicht gesucht; wie kommst du in meine Schlinge?“ Da antwortete Hansel: „Par Compagnie“. Also brachte der Vogelsteller den Star seinem Herrn wieder, und bekam ein gutes Fanggeld. Der Barbier erwarb sich aber damit einen guten Zuspruch, denn jeder wollte den merkwürdigen Hansel sehen; und wer jetzt noch weit und breit in der Gegend will zu Ader lassen, geht zum Barbier von Segringen.

Merke: So etwas passiert einem Staren selten: aber schon mancher junge Mensch, der auch lieber herumflankieren als daheim bleiben wollte, ist ebenfalls par Compagnie in die Schlinge geraten und nimmer wieder herausgekommen.

72. Der Sperling.

Diesen Graurock kennt jedes Kind. Man sieht ihn überall auf Höfen, Strafsen, in den Gärten und auf den Feldern. Sein Nest hat er unter Dächern, in altem, zerfallenem Gemäuer und in hohlen Bäumen. Von Recht und Gerechtigkeit weifs dieser Bursche nichts. Ohne weiteres dringt er in das Nest der friedlichen Schwalbe ein. Er wirft sie aus ihrem eigenen Haus hinaus und richtet sich in demselben wohnlich ein. Auf dem Hühnerhofe drängt er sich gierig herzu. Er thut, als ob er überall zuhause wäre, und als ob alles für ihn da sei. Den Hühnern frifst er das Futter vor dem Schnabel weg; die erste reife Kirsche nimmt er vom Baume, und von der Weintraube pickt er die süfsesten Beeren. Wird er bei einer Tafelfreude gestört, so fliegt er auf den nächsten Baum oder aufs nächste Dach und kann sich lange nicht zufrieden geben. Auch auf die Felder dehnt er seine lästigen Besuche aus. Er erntet überall, wo er nicht gesäet hat. Im Frühling lebt er von Würmern, Spinnen, besonders aber von Raupen. So ausgelassen und keck er im Sommer ist, so kleinlaut und verzagt zeigt er sich im Winter. Da sitzt er auf dem Fensterbrette und pickt die Brotkrümchen auf, die man ihm hinstreut oder hüpft auf dem Kehricht umher, um ein verlorenes Körnlein zu finden.

Der Sperling brütet während eines Sommers fünfmal und braucht wöchentlich für sich und seine Jungen gegen 3300 Raupen Zu seinem Geschlechte gehören u. a. der **Zeisig**, *wegen seiner Vorliebe für Erlensamen auch* E r l e n f i n k *genannt, der* **Stieglitz** *oder* D i s t e l - f i n k, *der* **Buchfink**, *der* **Kanarienvogel** *und die verschiedenen Arten von* **Ammern.**

73. Spatz und Katze.

1. „Wo wirst du den Winter bleiben?"
Sprach zum Spätzchen das Kätzchen.
„Hier und dorten, allerorten,"
Sprach gleich wieder das Spätzchen.

2. „Wo wirst du denn zu Mittag essen?"
Sprach zum Spätzchen das Kätzchen.
„Auf den Tennen mit den Hennen,"
Sprach gleich wieder das Spätzchen.

3. „Wo wirst du denn die Nachtruh halten?"
Sprach zum Spätzchen das Kätzchen.
„Laß dein Fragen, will's nicht sagen,"
Sprach gleich wieder das Spätzchen.

4. „Ei, sag mir's doch, du liebes Spätzchen!"
Sprach zum Spätzchen das Kätzchen.
„Willst mich holen — Gott befohlen!"
Fort flog eilig das Spätzchen.

74. Die bösen Buben.

Ein freundliches Dörflein war von einem ganzen Walde fruchtbarer Obstbäume umgeben. Im Frühling blühten und dufteten die Bäume gar lieblich. Auf ihren Ästen und in den Hecken umher sangen und nisteten allerlei Vögel. Im Herbst waren alle Zweige mit Äpfeln, Birnen und Zwetschgen beladen. Da fingen einige böse Buben an, die Nester der Vögel auszunehmen. Die Vögel zogen daher aus dem Orte nach und nach ganz hinweg. Man hörte an den schönen Frühlingsmorgen kein Vöglein mehr singen, und in den Gärten war es still und traurig. Die schädlichen Raupen, die sonst von den Vögeln vertilgt wurden, nahmen überhand und fraſsen Blätter und Blüten ab, und die Bäume standen kahl da, wie mitten im Winter. Die bösen Buben aber, die sonst köstliches Obst im Überflusse hatten, bekamen nun wenig oder gar keines zu sehen.

75. Die Schwalbe.

Die Schwalbe ist ein über die ganze Erde mit Ausnahme der kalten Zone verbreiteter Zugvogel. Sie gilt als der verlässigste Frühlingsbote. Über Meere, Wüsten und Gletscher findet sie den Weg zu dem alten Neste und langt oft eher bei uns an, als andere Zugvögel, obgleich sie weiter weggezogen war, als sie alle.

Die Schwalbe fliegt sehr rasch und geschickt. Sie jagt, trinkt und badet im Fliegen; zuweilen ätzt sie selbst im Fliegen

ihre Jungen. Bald fährt sie im Zickzack durch die Luft, bald im geraden Schusse über das Wasser; jetzt stürzt sie sich blitzschnell hinab und in einem Augenblicke schwingt sie sich wieder empor. Beim Nahen eines Gewitters streicht sie, Mücken und Wasserspinnen haschend, lautlos in langen Linien über den Boden hin. — Kaum sind die Jungen befiedert, so werden sie von den Alten in der Kunst des Fliegens geschult. In einer Straße, zwischen zwei Mauern oder sonst wo beginnen die Übungen. Anfangs schießt die Schwalbenmutter in geradem Fluge dahin; die Jungen folgen unsicher, bald aber schneller und schneller. Nun durchschwärmt die Lehrmeisterin in Biegungen und Schwenkungen die Luft. Die junge Brut ist zuversichtlich geworden; sie thut es den Alten nach, und nach einigen Abenden ist die Probe bestanden.

Wie schön und weise hat sie aber auch des Schöpfers Hand geformt! Der zarte, schlanke Leib mit dem knappen Gefieder, die langen, spitzen Flügel, der gestreckte, weit gegabelte Schwanz — alles erleichtert das Fliegen. Die kurzen Füße vermögen den Körper kaum zu tragen, ein Zeichen, daß die Schwalbe sich wenig am Boden aufhält. Ihr Auge ist scharf und blickt klug. Ihre Stimme ist bald zwitschernd, bald leise klagend, bald lustig aufkreischend. Sie hält sehr auf Reinlichkeit. Um so wunderbarer ist es, daß sie das Mauerwerk ihrer Nester aus eitel Schmutz und Schlamm aufführt. Mit ihren Stammesverwandten lebt sie gesellig zusammen, pflegt mit zärtlicher Liebe ihre Jungen und behütet des Nachts, oft wie im Traume plaudernd, das Nest.

Vertrauensvoll nistet die Schwalbe unter dem Dache und unter dem Fenster, ja sogar in Hausplätzen und Ställen. Darum ist sie dem Menschen ein lieber Vogel. Ihre rührende Sorge für die Jungen, ihr zutrauliches Nisten an den Häusern, ihr munteres Spiel in den Lüften, ihr Kommen und Scheiden mit der kommenden und scheidenden Sommerszeit: das alles hat sie uns wert gemacht. Manche fromme Sage knüpft sich an diesen Vogel. Die Leute sagen: „Wo die Schwalbe nistet, zündet kein Blitz; wer ihr Nest zertrümmert, zerstört sein eigenes Glück.“

Im Herbst sieht man die Schwalben sich auf Dächern und auf dem Schilfe der Seen sammeln. Sie verschwinden, kehren aber wieder zurück, als würde ihnen die Trennung schwer. Endlich brechen sie plötzlich auf und ziehen dahin, wo die Sonne wärmer scheint.

Es gibt mehrere Arten von Schwalben: die Haus-, Rauch-, Mauer- und **Uferschwalben**.

76. Handwerksleute.

1. Das Schwälbchen ist ein Maurer,
Das mauert fein und fest
Hoch an des Hauses Giebel
Sein kleines, braunes Nest.

2. Der Specht der ist ein Zimmrer;
Der zimmert, daß es schallt,
Zum Häuslein sich geschäftig
Den hohlen Baum im Wald.

3. Der Gimpel flicht ein Körbchen,
Das einer Wiege gleich;
Drin ruhen seine Kinder
Wie Prinzen sanft und weich.

4. Der Buchfink ist ein Weber,
Und seine Kunst ist groß;
Er webt am Apfelbaume
Sein Nestchen fein aus Moos.

5. Der Stieglitz ist ein Walker;
Zusammenfilzt er fest
Aus Würzelchen und Wolle
Für seine Brut das Nest.

6. Der Kuckuck lacht: „Mein Weibchen,
Wir sehn behaglich zu,
Dann legst du deine Eier
Ins fremde Nest! Kuckuck!"

77. Die Elster.

Die Elster gehört zu den Raben und, weil sie auch im Winter bei uns bleibt, zu den Standvögeln. Sie mifst in der Länge $^1/_2$ m. Das Gefieder ist schwarz und grün schillernd. Unterbrust und Schultern sind weifs. Der dicke, schwarze Schnabel ist vorn ein wenig gebogen; die Augen blitzen unruhig umher. Der Schwanz ist lang, keilförmig und abgestuft, der Gang ein unregelmäfsiges Schreiten und Hüpfen. Die Baumwipfel sind ihr Reich; hastig und unablässig durchstreift sie das Geäste. Im Winter wagt sie sich auf die Höfe.

Ihr Nest baut sie auf hohe Bäume. Sie plündert Vogelnester, würgt Singvögel, nascht Obst und Käse und vertilgt allerlei Insekten. Durch ihren Diebssinn und die Störung der Vogelbrut schadet sie mehr, als sie nützt.

Zum Geschlechte der Raben gehören ferner: der **gemeine Rabe**, auch **Kohlrabe** genannt, von der Grösse einer Henne; er ist schwarz und durch Vertilgung des Aases und der Mäuse nützlich, fängt aber auch junge Hasen und Vögel; die **Nebel-** und die **Saatkrähen**; sie nisten in Wäldern, vertilgen Mäuse und Insekten; die **Dohle** nistet auf Türmen und nährt sich von Mäusen, Insekten, Würmern, kleinen Vögeln, verzehrt aber auch Getreidekörner, Kirschen etc.

78. Die Taube.

Die Tauben sind liebe, sanfte Tierchen. Sitzen sie auf dem Dache, so putzen sie sich mit dem Schnabel und legen jedes Federchen sorgfältig zurecht. Darum sehen sie auch stets reinlich aus wie ordentliche Kinder. Die Taube legt zwei weiße Eier in das aus Strohhalmen zugerichtete Nest. Beim Brüten wechseln Männchen und Weibchen mit einander ab. Die jungen Täubchen sind nackt und hilflos; aber sie werden von ihren Eltern erwärmt und aus dem Kropfe gefüttert, bis sie sich selber helfen können. Gar manche werden aber geschlachtet und gebraten, ehe sie zum Ausfliegen kommen. Haben sie recht schöne Federn, so läßt man sie am Leben.

Zur Saatzeit muß man die Tauben einsperren, weil sie sonst viel Schaden anrichten. Während der Ernte kann man ihnen aber wohl einen Ausflug auf das Feld gönnen, da sie dort ja nur nehmen, was liegen geblieben ist. Im Winter werden sie gefüttert. Der Hausherr stellt sich auf den Hof und pfeift. Dann kommen alle vom Schlage und vom Dache, lassen sich ohne Furcht vor ihm nieder und fallen begierig über die hingestreuten Erbsen und Wicken her. Alles pickt und drängt sich, um nicht zu kurz zu kommen.

Manche Leute haben in den Zimmern **Turteltauben**. Die **Brieftauben** werden zum Versenden der Briefe benützt.

79. Die Hühner.

Die Hühner gefallen mir eigentlich noch besser, als die Gänse und Enten. Sie laufen so munter auf dem Hofe umher und sehen in ihren weifsen, schwarzen, rötlichen und bunten Federkleidern, mit ihren Hauben und Kämmen gar niedlich aus. Am schmucksten ist der Hahn. Seine Federn schillern in den schönsten Farben; sein Kamm ist grofs; seine Kehllappen hängen herunter, wie ein langer, roter Bart; seine Schwanzfedern sind sichelförmig, und an den Füfsen hat er einen Sporn wie ein Ritter. Er schreitet stolz einher, ruft die Hühner, wenn er Nahrung findet, beifst sie aber auch weg, wenn sie zu viel davon nehmen. Mehrere Hähne vertragen sich nicht auf einem Hofe; selbst die jungen, welche noch von der Mutter geführt werden, kämpfen schon heftig mit einander. Noch ehe die Sonne untergeht, begibt sich das Hühnervolk zur Ruhe, erwacht dafür auch mit Tagesanbruch. Der Hahn ruft dann in seiner Sprache der Hausfrau zu:

„Morgenstund' hat Gold im Mund!"

Die **Rebhühner**, welche wegen ihres vortrefflichen Fleisches sehr geschätzt werden, leben in Familien („Ketten") zusammen. Das Fleisch der **Wachteln** gilt als Leckerbissen. — Zu den Hühnern gehören auch der **Pfau**, die **Fasanen**, der **Truthahn** und das **Perlhuhn**.

80. Die Henne.

Der höchsten Liebe Bild, die Henne sieh, die brütet,
Wie mit der Flügel Schild sie ihre Brut behütet!
Sie hat der Küchlein viel, doch jedes ist gezählt,
Und ruhig ist sie nicht, wenn ihr nur eines fehlt.
Versammeln unter sich wird sie den ganzen Haufen,
Wie weit auch sich von ihr die einzelnen verlaufen.
Wie angelegen läßt sie sich es sein zu locken!
Kannst du, verlaufne Brut, dagegen dich verstocken?
Und lockt dich nicht herbei der Mutterliebe Schrei,
So schrecke dich von dort mit dem Gekreisch der Weih!
Kriech unter, und du bist vor dem Gekreisch geborgen,
Und für dein Futter laß der Mutter Liebe sorgen!

81. Der Haushahn.

Eine fleißige Hausfrau weckte ihre beiden Mägde jeden Morgen, sobald der Haushahn krähte. Die Mägde wurden über den Hahn sehr zornig und sagten zu einander: „Wenn der verwünschte Hahn nicht wäre, so könnten wir gewiß länger schlafen.“ Sie drehten ihm daher in aller Stille den Hals um und meinten, nun wären sie geborgen. Allein die Hausfrau, die schon sehr alt war, hatte einen leisen Schlaf und wachte oft mitten in der Nacht auf. Sonst weckte sie die Mägde nicht eher, als bis der Hahn gekräht hatte; jetzt mußten sie aber schon um Mitternacht aufstehen und waren viel schlimmer daran als vormals.

Durch Unrecht macht man Übel nur ärger.

82. Der Strauß.

Der afrikanische Strauß ist der größte bekannte Vogel; denn er erreicht eine Höhe von zwei Metern. Da die Flügel sehr kurz sind, so kann er nicht fliegen, aber schnell laufen und gehört deshalb zur Ordnung der Laufvögel. Er ist meist schwarz und hat nur weiße Schwanz- und Flügelfedern, die als Hutschmuck bei den Frauen sehr geschätzt sind. Die langen, kahlen, fleischfarbenen Füße haben nur zwei Zehen. Das Ei ist so groß, daß mehrere Menschen daran zu essen haben, und man findet meist 20 und mehr von mehreren Straußhennen gelegte Eier in einem Neste. Die Jungen laufen, sobald sie aus dem Ei gekrochen sind, munter umher. Ihre erste Nahrung besteht gewöhnlich in unbebrüteten Eiern, welche die sorglichen Mütter außerhalb des Nestes gelegt haben. Später frißt der Strauß Pflanzen und Pflanzenfrüchte, verschluckt aber auch ganz unverdauliche Stoffe, z. B. Holz, Steine und Eisen. Er läßt sich zähmen, und wäre dann ein herrliches Reitpferd, das zwei Mann auf seinem Rücken tragen und mit ihnen schneller laufen könnte, als das schnellste Pferd. Das dumme Tier läuft aber immer im Kreise, so daß es, man mag es lenken, wie man will, nach einiger Zeit immer wieder an den Ort kommt, von dem es weggelaufen war. Übrigens sind auch die zahmen Strauße besonders gegen Fremde sehr wild und böse und schlagen oft mit den Füßen so heftig aus, daß sie einen Menschen tödlich verletzen können.

83. Der Storch.

Welche Freude, wenn mit den ersten lauen Märzwinden der Storch, der Bote des Frühlings, eintrifft und sein altes Nest aufsucht! Wie ein treuer, lang ersehnter Freund wird er

begrüſst; die Kinder jubeln ihm freudig entgegen, und die Alten heiſsen ihn willkommen als den lieben Genossen ihrer Jugend.

Hoch auf Dächern und Giebeln ragt sein gewaltiges Nest; denn eines Hochsitzes bedarf er, um sich frei umschauen zu können in dem Reviere seiner Wiesen, Wälder und Sümpfe. Er ist ein wundersamer Vogel.

Sieh seine Gestalt an! Auf dem hohen Stelzfuſs wiegt er den stattlichen Leib; sein Kleid ist weiſs und schwarz gesäumt, der Schwanz kurz, der Hals schlank; weithin streckt er seinen Schnabel. Steif und feierlich sind Gang und Haltung. Schweigend und stolz schreitet er durch Sümpfe und Wiesen; mit jedem Schritte hebt er gemessen den langen Fuſs auf, während Kopf und Hals beständig vornüber nicken. Gewahrt er einen fetten, zappelnden Frosch, so schnellt er seinen spitzen Schnabel vorwärts und fängt den Unglücklichen, um ihn in der Tiefe seines Kropfschlundes zu begraben. Geräuschlos ist seine Jagd. Stöſst ihm etwas Ungewöhnliches auf, so steht er plötzlich still, hebt das eine Bein auf und umklammert mit den Zehen desselben das andere. Der Hals reckt sich forschend in die Höhe. So bleibt er regungslos minutenlang stehen, bis er sich überzeugt, daſs er ungefährdet weiterziehen kann, oder daſs weise Vorsicht die Flucht gebietet. Der mächtige Körper hat Mühe, sich zu erheben. Der Storch macht ein paar Sprünge; einige schwere Flügelschläge erfolgen; der Fuſs streckt sich nach hinten, und die Masse hebt sich kaum über den Boden. Da mit einem Ruck hebt er sich auf, und nun zeigt er seinen schönen Flug. Oft schwimmt er lange Strecken ohne Stoſs und Schlag dahin, um endlich zu seinem Neste niederzufliegen, wo ihn die hungernde Brut in klappernder Sprache freudig begrüſst.

Zuweilen kommt es vor, daſs der Storch sein Nest verteidigen muſs; denn in den Grenzen seines Gebietes erscheint ein anderer Storch. Der Storch im Neste hat ihn von weitem erblickt, duckt sich und richtet zischend seinen Schnabelspieſs empor; zugleich schwingt er die Flügel zum zerschmetternden Hiebe. Der Kampf beginnt. Beide Störche bohren sich die Schnäbel in Hals und Brust; wütend schwingen sie sich auf, und die Flügel krachen prasselnd nieder. Wildes Geklapper erfüllt die Luft. Ein tiefer Stich verwundet den einen und die Kämpfer verschwinden in der Weite. Noch ein paar Streiche schwirren durch die Luft; noch einmal fahren die Schnäbel zusammen und der Gegner stürzt zu Boden. Das Nest ist gesichert. — Sonst ist der Storch ein duldsames Tier; er läſst es ruhig geschehen, daſs Schwalben und Sperlinge sich unter dem Reisiggewölbe seines Nestes ansiedeln. Er ist auch ein reinlicher Vogel; er badet

sich fleifsig, und sein Schnabel ersetzt ihm Kamm und Bürste. Gegen den Menschen ist er sehr zutraulich. Sorglos spaziert er im Hof und Garten des Landmannes umher; in Seestädten schreitet er mitten durch den Strafsentumult, wandert von Markt zu Markt, von Brunnen zu Brunnen und fordert von jedem, dafs er ihm ausweiche.

Wenn im Hochsommer die Triften versengen und die Teiche und Sümpfe austrocknen, dann sucht der Storch das Innere der Laubwälder mit ihren Quellen und Wiesen auf, und wenn ihm auch hier die Nahrung auszugehen anfängt, rüstet er sich zur Reise nach Süden. Diese erfolgt meist plötzlich und in geordnetem Zuge. In ununterbrochenem Fluge, zuweilen in Scharen von 2—3000, ziehen die Störche nach Ägypten, wo sie an dem frosch- und fischreichen Nil einen günstigen Aufenthaltsort finden. Wenn aber die Glühhitze des angehenden Sommers von dem wolkenlosen Himmel Ägyptens niederstrahlt, kehrt der Storch wieder zurück in die grünenden Fluren unseres Vaterlandes.

Der **Storch**, der von den alten Ägyptern göttlich verehrte **Ibis**, der **Reiher**, die **Rohrdommel**, der **Kranich**, der **Kiebitz**, die **Schnepfe** gehören zur Ordnung der Sumpf- oder Watvögel.

84. Die Gans.

Das weiche und warme Federbett, in welchem wir nachts so süfs schlafen, verdanken wir der Gans; denn mit ihren Flaumfedern sind gewöhnlich die Betten ausgestopft. Ehe man die Stahlfedern kannte, wurde alles mit Gänsekielen geschrieben. Ein weichgesottenes Gänse-Ei mit etwas Brot kann einen hungrigen Schulknaben sättigen. Wer am Martinstage, oder sonst, von einer gebratenen fetten Gans gegessen hat, weifs, wie gut das Fleisch der Gänse ist, und vergifst gern, dafs sie uns zuweilen durch ihr Geschnatter lästig werden.

Die Gänse suchen sich ihr Futter meistens selbst auf grüner Weide oder auf Stoppelfeldern; morgens und abends erwarten sie jedoch auch zuhause geschnittene Rüben, Kartoffeln und noch lieber etwas Hafer. Gut gefüttert werden sie sehr fett und schwer, können aber dann nicht mehr fliegen. Gegen den Frühling hin legt die Gans 12 bis 18 Eier, aus denen sie in 4 Wochen junge Gänschen mit zartem Flaum und roten Füfschen und Schnäbelchen ausbrütet. So empfindlich diese Tierchen gegen die Kälte sind, so eilen sie doch gar bald dem Wasser zu, um darin zu schwimmen. Die alte Gans sammelt ihre Jungen, wenn sie frieren oder wenn sie schlafen wollen, unter ihre Flügel und verteidigt sie kräftig gegen Hunde, Raubvögel und andere

Feinde. Vor vielen Jahren sollen wachsame Gänse durch ihr Geschnatter in Rom eine Festung und dadurch sogar ein ganzes Reich gerettet haben.

*Aufser der Gans gehören zu den Schwimmvögeln: die **Ente**, der **Schwan**, die **Möven**, die **wilde Gans**, die **wilde Ente**, die **Eidergans**; letztere bewohnt den hohen Norden (Norwegen, Grönland, Spitzbergen etc.) und liefert die kostbaren Eiderdunen.*

85. Der Vöglein Abschied.

Wer klappert am Dache, mein Kindlein? Horch, Horch!
„Ade, lieber Bauer!" so rufet der Storch.
„Ade denn, du Dorf und ihr fleißigen Leut',
Ihr Wiesen, ihr Sümpfe, wir scheiden ja heut!
Gott segne das Hüttchen, auf dem wir gewohnt;
Er lass' es vor Feuer und Stürmen verschont!
Wenn lauer im Frühling die Lüfte dann wehn,
Dann gibt es ein freudiges Wiedersehn.
Ade! Ade! Ade!"

Vom Bache noch einmal trinkt Nachtigall schnell:
„Ade, liebe Fluren!" so singet sie hell.
„Ihr habt mich erquicket mit Speise und Trank;
Ich hab's euch gedanket mit schmetterndem Sang.
Nun seid ihr ermüdet, wollt schlafen auch gehn;
O möget im Lenze ihr wonnig erstehn!
Wir Vöglein, wir können so lange nicht warten.
Gott schirme indessen den schlummernden Garten!
Ade! Ade! Ade!"

Zum Fenster noch einmal blickt Schwälblein herein:
„Ade liebe Kinder, geschieden muß sein!
Ich hatte mein Nest am Fenster gebaut;
Ihr habet mit Freuden die Kleinen geschaut
Und gern auf mein Zwitschern des Morgens gehört;
Ihr habet mir nimmer den Frieden gestört:
Drum möge auch euch in Freud' und Gefahren
Der Himmel die liebenden Eltern bewahren!
Ade! Ade! Ade!"

86. Amphibien.

Die Amphibien haben rotes kaltes Blut, atmen durch Lungen und legen pergamenthäutige Eier. Sie besitzen vier, zwei oder keine Beine und sind mit Schildern, Panzern oder Schuppen bedeckt.

Die Schildkröten haben statt der Zähne scharfe Kieferränder; die Krokodile haben eingekeilte Zähne, wie die Säuge-

tiere; die Zähne der Schlangen sind auf dem Kiefer festgewachsen.

Fast alle Amphibien entnehmen ihre Nahrung dem Tierreiche. Viele derselben sind mit Ausnahme der kalten Zone auf der ganzen Erde anzutreffen. Einige leben nur auf dem Lande, andere nur im Wasser, mehrere aber auf dem Lande und im Wasser. Die Amphibien der kälteren Zone halten einen Winterschlaf, die des heißen Erdstrichs einen Sommerschlaf.

Diese Tiere sind uns durch Vertilgung von Mäusen und Insekten und teilweise auch durch ihr eßbares Fleisch und ihre eßbaren Eier, sowie durch ihre Schildplatten nützlich. Das Krokodil, die Riesen- und Giftschlangen verursachen aber auch großen Schaden. Die meisten Amphibien sind unschädlich und machen nur durch ihre geringe Körperwärme, ihre unheimlichen Schlupfwinkel und durch das Lauernde in ihrem Wesen einen unangenehmen Eindruck. Die geistigen Fähigkeiten der Amphibien sind äußerst gering. Schildkröten, Krokodile, Eidechsen und Schlangen werden auch Reptilien, d. h. Kriechtiere genannt.

87. Die Schildkröte.

Die Schildkröten sind sehr merkwürdige Tiere. Der ganze Körper ist von einem dicken, sehr harten, gewölbten Schildpanzer umschlossen, welcher sechs Öffnungen zum Durchstecken des Kopfes, der vier Beine und des Schwanzes hat. Die zahnlosen Kiefer des Tieres sind scharf, wie die Schnäbel vieler Vögel. Es gibt sehr viele Arten von Schildkröten; auch die Gröſse derselben ist sehr verschieden. Während manche nur handgroſs sind, erreicht die in den tropischen Meeren lebende Riesenschildkröte eine Länge von 2 m und ein Gewicht von 8 Ztr. — In den Havelseen bei Potsdam und in mehreren Seen der Provinz Preuſsen lebt die Sumpf- oder Süſswasserschildkröte, die wie die Landschildkröte 2—3 dm lang wird. — Die Schildkröten sind langsame Tiere und haben ein sehr zähes Leben. Wenn ihnen das Gehirn genommen wird, so sterben sie nicht gleich, sondern kriechen noch Monate lang umher. Die Schildkröten werden weit über 100 Jahre alt.

Die Süſswasser- und Seeschildkröten schlafen des Nachts am Ufer und legen dort auch ihre Eier in selbstgegrabene Löcher. Kaum sind die Jungen ausgekrochen, so eilen sie dem Meere zu. Die Landschildkröten nähren sich nur von Pflanzen, die übrigen von Pflanzen, Würmern und Weichtieren.

Die Eier, sowie das Fleisch der meisten Schildkröten werden gegessen. Das meist schöne quadratische Figuren zeigende Rückenschild dieser Tiere liefert das sehr geschätzte Schildpatt oder Schildkrot, aus welchem Dosen, Kämme, Messerhefte, Brillengestelle, Knöpfe etc. gefertigt werden.

88. Die Eidechsen

haben einen sehr gestreckten, in einen langen Schwanz auslaufenden, mit Schuppen und Schildern bedeckten Körper. Die meisten dieser Tiere haben vier, einige zwei, die **Blindschleichen**, welche nichts anderes als Eidechsen sind, gar keine Füße. Die Zunge ist bei manchen Arten dünn und zweispitzig (am vordern Rand einwärts rund ausgeschnitten), bei andern dick und rund.

Die großen Eidechsenarten leben in der warmen, die kleineren in der gemäßigten Zone. Letztere erstarren während des Winters in ihren Schlupfwinkeln; aber die warme Frühlingssonne ruft sie wieder ins Leben zurück. Die Eidechsen halten sich mit wenigen Ausnahmen auf dem trockenen Lande auf. Die im Wasser lebenden **Molche** sowie die **Salamander** stimmen trotz ihrer Ähnlichkeit mit den Eidechsen hinsichtlich ihrer Körperentwicklung mit dem Frosche überein und werden wie dieser zur Klasse der Lurche gerechnet. — Manche Eidechsenarten sind in ihren Bewegungen sehr langsam, andere wieder sehr schnell. Wie oft wird man beim Vorübergehen an Hecken von raschelnden Eidechsen erschreckt!

Merkwürdig ist, daß den Eidechsen der durch Unfälle zu Verlust gegangene Schwanz wieder nachwächst. Ihre Fortpflanzung geschieht durch Eier. Keine Art von Eidechsen ist giftig; dieselben sind vielmehr überaus nützliche Tiere, weil sie sich lediglich von Raupen und andern Insekten, sowie von Würmern nähren und somit Feld und Garten von schädlichem Ungeziefer reinigen. Der Abscheu, den manche Menschen vor diesen Tieren haben, läßt sich entschuldigen, nicht aber die Verfolgung derselben.

Wer sich mit Grund vor Eidechsen fürchten oder eine Heldenthat durch die Erlegung derselben verrichten will, der muß nach Afrika, Asien oder Amerika gehen, wo es große und gefährliche Arten gibt. Das fürchterliche **Krokodil** ist eine 6 bis 9 Meter lange Eidechse. Es ist oben braun oder schwarz gefleckt, unten weißlichgelb. Durch seinen Schuppenpanzer dringt kein Flintenschuß. In jedem Kiefer des großen Rachens stehen 50 scharfe Zähne. Es lebt im Wasser, z. B. im Nilfluß in Ägypten, und geht auch ans Land, frißt Fische und andere Tiere und greift auch den Menschen an. Schnell wie ein Pfeil schießt es in gerader Richtung auf seinen Raub los, kann sich aber wegen der Steifheit seines Körpers nur langsam wenden. Mit einem glücklichen Sprung ist man außer Gefahr.

Das Weibchen legt 100 häutige Eier, so groß wie die Gänseeier, und verscharrt sie in den Sand. Die Sonnenwärme brütet sie in 30 Tagen aus; die meisten werden aber, ehe es dazu kommt, vom **Ichneumon**, einer Rattenart, gefressen. Auch

von Menschen werden sie aufgesucht und zerstört oder — gegessen.

Der gefährliche Alligator, eine Krokodilart im Mississippi, erreicht eine Körperlänge von 5 m.

89. Die Schlangen

haben einen langgestreckten, wurmförmigen, fufslosen Körper. Die Haut ist mit dünnen, hornigen Schuppen bekleidet. Im kleinen Kopfe befinden sich sehr lebhafte Augen. Die beiden Kiefer sind mit spitzigen, rückwärts gebogenen Zähnen besetzt. Die giftigen Schlangen haben aufserdem im Oberkiefer zwei hohle Giftzähne, welche sie in ähnlicher Weise wie die Katzen ihre Krallen vorstrecken oder zurückziehen können. Wenn die Schlange beifst, so tritt das Gift aus einer kleinen Drüse in die Höhlung des Giftzahns und von da in die Wunde. — Die sehr bewegliche, vorne gespaltene Zunge ist weit vorstreckbar und dient lediglich zum Tasten. Der Ober- und Unterkiefer sind nicht mit einander verwachsen. Der Schlund kann sich deshalb so sehr erweitern, dass die Schlange Tiere zu verschlingen vermag, welche viel dicker sind, als sie selbst ist.

Die Schlangen häuten sich mehrmals im Jahre, legen lederartige Eier oder bringen lebendige Junge zur Welt. Ihre Nahrung besteht nur aus lebenden Tieren, welche sie unzerstückelt verschlingen. Sie können sehr lange ohne Nahrung bleiben. Die blitzartige Schnelligkeit, mit der sie ihre Beute überfallen, bildet einen starken Gegensatz zu ihrem sonst so trägen Wesen und erhöht den unheimlichen Eindruck ihrer ganzen Erscheinung. Sie leben in der gemäfsigten und heifsen Zone; in ersterer halten sie einen Winterschlaf, und in letzterer liegen sie während des Sommers in Erstarrung.

Die auf dem Rücken schiefergrau und am Bauche bläulich gefärbte **Ringelnatter**, welche bei uns ziemlich häufig vorkommt, ist nicht giftig und beifst nicht. Sie macht sich durch Vertilgung von Maulwürfen, Mäusen, Fröschen, Eidechsen, Insekten und Würmern nützlich und wird an ihren gelblichweifsen, schwarz gesäumten, mondförmigen Nackenflecken leicht erkannt.

Auch die **Riesenschlange**, welche in Südamerika, und die ihr ähnliche **Abgottsschlange**, welche in Ostindien vorkommt, sind nicht giftig. Sie werden über 10 m lang und mannsdick und verschlingen Büffel und Hirsche, nachdem sie ihnen die Rippen zerbrochen und sie mit ihrem Geifer überzogen haben. Den Menschen greifen sie blofs dann an, wenn er sie reizt.

Die einzige Giftschlange Deutschlands ist die **Kreuzotter**. Sie hat ihren Namen von zwei schwarzbraunen, aus-

wärts geöffneten Bogen am Hinterkopfe [ )( ], die Ähnlichkeit mit einem Kreuze haben. Sie wird 6 dm lang, hat längs des Rückens einen dunkeln Zickzackstreifen und dunkle Flecken auf beiden Seiten. Die Farbe der Haut ist hellgrau oder rötlichbraun. Im Oberkiefer hat sie in zwei fleischigen Taschen die hohlen Giftzähne, in welche eine Giftdrüse mündet. Gereizt beiſst sie damit und spritzt in die nadelfeinen Wunden das Gift. Sobald sich dasselbe mit dem warmen Blute vermischt, ist es gefährlich, ja tödlich. Man hat dies durch Unterbinden, Ätzen, Brennen, Aussaugen, Schröpfen der Wunde zu verhindern. Das sicherste Mittel gegen die Wirkung des Otterngiftes sollen Arak, Rum oder Branntwein sein. Die Kreuzotter liebt sonnige Wälder und verbirgt sich unter dem Laube, unter Steinen und in hohlen Bäumen. Sie nährt sich von allerlei kleinem Getier bis zur Grösse der Maus. Ungereizt beiſst sie niemand; auch dringen ihre Zähne nicht durch das Leder der Stiefel. Aber es ist trotzdem Vorsicht gegen sie nötig; denn wer weiſs, was so einem Tiere plötzlich die Galle erregt? In keinem Falle sollen Kinder barfuſs in Wälder gehen, wo es Kreuzottern gibt.

Eine der gefährlichsten Giftschlangen ist die 2 m lange **Klapperschlange** in Amerika. Sie hat am Schwanzende eine Reihe loser Hornringe, die bei jeder Bewegung des Körpers klappern und so das gefährliche Tier verraten. Die Giftschlangen haben einen breitgedrückten Kopf und einen dünnern Hals, als andere Schlangen,

90. Der Laubfrosch

ist der kleinste Frosch und gilt für einen Wetterpropheten. Im Laube ist sein Reich, und vom Laube hat er seine Farbe und seinen Namen. Er ist mit einer nackten, schlüpfrigen Haut bedeckt, die oben blattgrün, unten weißlich ist; beide Farben sind durch einen schwarzgelben Saum geschieden. Im Oberkiefer und am Gaumen hat der Laubfrosch hakige Zähne zum Festhalten der Beute. Die langen Hinterbeine sind gute Stützen zum Hüpfen; sie sind zwischen den Zehen mit halben Schwimmhäuten versehen.

Im Winter schläft der Laubfrosch im Schlamme der Teiche; die erste Frühlingswärme weckt ihn. Munter rudert er im Wasser umher und setzt seinen Laich, d. h. seine Eier ab. Dann besteigt er Büsche und Bäume. Dabei gebraucht er die breiten Zehenspitzen wie Schröpfköpfe, indem er sie an die glattesten Flächen, selbst an Glas preßt, um von dem Luftdrucke gehalten zu werden. Bei schönem Wetter sitzt er a u f, bei Regen u n t e r

den Blättern; bei dauerndem Regen flüchtet er ins Wasser. Er ist fast zum Haustiere geworden, indem man ihn in Gläsern hält, wo er auf einer Leiter auf und nieder klettert.

Seine Nahrung besteht in allerlei Insekten. Ruhig sitzt er besonders nach Sonnenuntergang auf der Lauer und beobachtet die heransummende Fliege. Mit kühnem Sprunge und schnell herausgeklappter Zunge erhascht er sie meist sicher. Durch die Vertilgung lästigen Ungeziefers nützt, durch ergötzliches Wesen erfreut und durch zweifelhafte Prophetengabe erheitert uns der kleine Bursche.

Seine Eier sind mit Schleim umhüllt, der bald zu einem Klümpchen anschwillt. Nach 12 Tagen schlüpfen häßliche Kaulquappen in Fischgestalt aus. Sie haben an ihrem kugeligen Leibe keine Beine, sondern nur einen Ruderschwanz und atmen durch Kiemen. Später wachsen die Hinter-, dann die Vorderbeine; der Schwanz verkürzt sich immer mehr und verschwindet endlich ganz; das Tier atmet nun durch Lungen. Doch erst nach 4 Jahren ist der Frosch ausgewachsen.

Verwandt sind der grüne Teichfrosch und der gelbgraue **Grasfrosch**, die als Sumpfmusikanten an Sommerabenden ihren Gesang hören lassen. Was über die Körperentwicklung und Nahrung des Laubfrosches gesagt ist, gilt auch für sie. Auch die häßliche **Kröte** gehört zur Ordnung der Frösche. Ihre Haut ist mit Warzen besäet; die Zähne fehlen; die Augen blicken stier. Sie hüpft nicht wie die Frösche, sondern läuft, weil ihre Hinterbeine kürzer sind, als die der Frösche. Im Zorne spritzt sie einen ätzenden Saft von sich. Ihre Eier sind wie Perlen, an eine Schnur gereiht. Sie hat ein zähes Leben und kann lange die Nahrung entbehren. Bei feuchtwarmem Wetter geht sie in der Dämmerung auf die Insektenjagd und macht sich dadurch sehr nützlich.

91. Die Fische

bilden die letzte Klasse der Wirbeltiere. Sie haben rotes, kaltes Blut und atmen durch Kiemen, welche aus zahllosen Blättchen oder Fäden bestehen und zu beiden Seiten des Halses unter knöchernen Deckeln ruhen. Die Fische schlürfen nämlich bei verschlossenen Kiemendeckeln das Wasser mit dem Munde ein. Die im Wasser befindliche Luft tritt dann mittels feiner Gefäße in das Blut, und das Wasser strömt durch die Kiemen wieder aus. Die Fische besitzen statt der Beine Flossen, sind meist mit Schuppen bedeckt und pflanzen sich durch Eier (Rogen) fort. Die Flossen bestehen aus dünnen, zarten Häuten, welche von knorpeligen Gräten kammförmig durchzogen sind, und werden nach ihrem Standorte Rücken-, Brust-, Bauch- oder Schwanzflossen genannt. Sie sind die Bewegungswerkzeuge des Fisches. Zu diesen sind aber auch die Schwimmblasen zu rechnen, deren jeder Fisch zwei hat, die aber mit einander in Verbindung stehen. Wenn der Fisch die

Schwimmblasen mit Luft anfüllt, so steigt er in die Höhe; entleert er sie, so sinkt er.

Die Sinnesorgane der Fische sind sehr unvollkommen; doch besitzen sie Gesicht, Gehör und Geruch. Das Skelett der Fische besteht entweder aus Knochen (Gräten), oder es ist knorpelig; man unterscheidet deshalb Knochen= (oder Gräten=) und Knorpelfische.

Mit Ausnahme des Karpfens, der auch Pflanzenkost liebt, leben alle Fische von Wassertieren, die sich selbst wieder meist von Pflanzen nähren. — Den Rogen (auch Laich genannt) legen die Fische an geschützte Stellen auf dem Grunde der Gewässer; um solche zu finden, machen sie oft sehr weite Reisen. Die Zahl der Eier in einem Fischleibe ist sehr verschieden; im Hering findet man 30—50000, im Karpfen 700000, im Stör 1400000, im Kabljau 13000000 Eier. Daß sich die Fische trotzdem nicht stärker vermehren, kommt daher, daß von je 100 Eiern kaum eins ausschlüpft, und daß die Fische unter allen Tierklassen die meisten Feinde haben. Unzählig ist die Menge der Fische, die jährlich von den Menschen gefangen werden; noch größer ist aber die Zahl derjenigen, welche den gefräßigen Raubfischen, Seevögeln, Robben, Eisbären ꝛc. zum Opfer fallen.

92. Der Hering.

Der Hering ist ein Seefisch und gehört zu den Grätenfischen. Er wird bis 3 dm lang, ist oben bläulichgrau und unten silberweiſs. Der Körper ist seitlich zusammengedrückt. Er ist mit leicht abfallenden groſsen Schuppen, d. h. hornigen Blättchen, die wie Dachziegeln über einander liegen, bekleidet; am Bauche stehen sie sägeartig vor. Kopf und Brust sind ohne Hals verschmolzen, die runden Augen ohne Lider, Ohren und Nasenlöcher nicht sichtbar; doch hört der Fisch. Er hat eine lange Luftblase, Seele genannt, die er nach Belieben füllen und entleeren kann, um im Wasser zu steigen oder zu sinken. Er ist wie alle Fische stumm.

Die Heringe leben in unzählbaren Scharen in den nördlichen Meeren. Zu gewissen Zeiten im Jahre kommen sie aus der Tiefe des Meeres an die Küste von Norwegen, Holland und Deutschland, um in ruhigen und flachen Meeresbuchten zu laichen. Sie bilden oft meilenlange und turmtiefe Fischbänke und das Meer glänzt von den abgeriebenen Schuppen silberweiſs.

Die Heringe leben von kleinen Meertieren, während sie selbst die Beute der Möven, Wale und Seehunde werden. Ihr schlimmster Feind ist aber der Mensch, der sie millionenweise fängt, einsalzt und in Tonnen überall hin verschickt,

in die Paläste der Reichen und in die Hütten der Armen. Die Heringsfischer rudern mit ihren Boten an die Fischbänke heran, schöpfen die Fische in Eimern oder fangen sie in Netzen. Letztere müssen aber grofse Maschen haben, damit die kleinen Heringe durchschlüpfen können.

Im Norden ist der Hering vielen Menschen, was uns das tägliche Brot ist; Hunderttausende nähren sich von ihm. Man unterscheidet Milchner und Rogner. Die jungen Heringe heifsen Matjes-, die, welche noch nicht gelaicht haben, Voll-Heringe. Geräuchert heifsen sie Bücklinge.

Ein guter Hering mufs weiches, mürbes Fleisch haben. Obwohl jährlich an 1000 Millionen Heringe gefangen werden, ist doch keine Abnahme der Zahl derselben zu spüren; kann doch ein einziger Rogner 50000 Eier absetzen! Die Sprotten und Sardellen sind kleine und zarte Arten der Heringsfamilie.

93. Die Forelle.

Am klaren Bache sitzt ein Fischer. Er hält die Angelrute in der Hand und richtet unverwandt den Blick auf das Wasser. Jetzt zuckt die Rute; er zieht aufwärts, und zappelnd hängt ein Fisch an der Schnur.

„Das ist eine Forelle," spricht der Fischer. Sehen wir sie genauer an. Wie Silber schimmern die Schuppen! Der Rücken ist dunkel und schwarz punktiert; der weifse Unterleib zeigt schöne rote Punkte mit blauen Rändern. Das Auge ist starr und unbeweglich. Am schlanken Leibe sitzen sechs Flossen: zwei neben den Kiemendeckeln, zwei am Bauche, eine auf dem Rücken und eine Gabelflosse am Schwanze. Die Zähne am Rande der beiden Kinnladen sind sehr spitzig; sogar Gaumen und Zunge sind mit Spitzen besetzt.

Die Forelle hat ein starkes Gebifs; sie verzehrt nicht nur Mücken und Würmer, sondern auch kleine Fische. Man mufs die gefangene Forelle gleich in einen wassergefüllten Behälter bringen; denn nur im Wasser kann sie leben. Aufserhalb desselben stirbt sie sehr bald.

Die Forelle lebt nur in Bächen und Flüssen mit frischem, klarem Wasser. Wie ein Pfeil schiefst sie durch dasselbe. Sie hat ein feines Gehör, scharfes Gesicht und einen scharfen Geruch. Bemerkt sie jemanden am Ufer, so verbirgt sie sich eiligst. Wenn sie nach Mücken jagt, schnellt sie ziemlich hoch über das Wasser empor. Sie laicht im Herbste.

Das Fleisch der Forelle wird gut bezahlt; denn es ist besonders zart und wohlschmeckend.

94. Der Karpfen.

Der Karpfen liebt stehende Gewässer und nimmt vorlieb, wenn dieselben auch ziemlich trüb sind. Dieser Fisch wird ungemein zutraulich und zahm. Man kann ihn daran gewöhnen, auf den Klang einer Pfeife oder einer Glocke ans Ufer zu kommen, um sein Futter in Empfang zu nehmen. Alte Karpfen sind sehr listig und überaus schwer zu fangen. Sobald sie das Netz erblicken, verbergen sie sich augenblicklich in den Schlamm und lassen dasselbe über sich hingleiten. Oft schnellen sie sich, wie die Lachse, mehrere Fuſs hoch über die Netze hinweg. Der Karpfen hat ein so zähes Leben, daſs er mehrere Tage auſser dem Wasser bleiben und 20 bis 30 Meilen weit lebend verschickt werden kann. Man muſs ihn aber in nasse Leinwand oder feuchtes Moos packen und ihm ein in Branntwein, Wein oder Essig getauchtes Stückchen Brot ins Maul stecken. Auch in Schnee gepackt, läſst er sich verschicken. In Holland hält man die Karpfen, in feuchtes Moos gehüllt, sogar in Kellern und mästet sie mit Semmel und Milch.

Im Mai und Juni wird der Rogen an solchen Stellen abgesetzt, wo sich viele Wasserpflanzen befinden, damit er an diesen einen Halt habe und nicht vom Wasser fortgeschwemmt werde. Er wiegt oft mehr, als der übrige Körper des Fisches. Die Eier werden durch die Sonnenwärme ausgebrütet. Der Karpfen kann ein Alter von 100 Jahren erreichen.

Zu den Grätenfischen gehören auch: Der **Hecht**, der König der Süſswasserfische; er ist ein äuſserst gefräſsiges Raubtier mit gegen 700 spitzigen Zähnen; jung ist er grün; später erscheint er schwärzlich und grau gefärbt; er wird 25—50 Pfund schwer und 60—80 Jahre alt; verzehrt sehr viele Fische, aber auch junge Schwimmvögel, Frösche, Eidechsen, Wasserschlangen und greift selbst Hunde, Katzen und badende Menschen an. — Der **Kabeljau**, wegen seiner Gefräſsigkeit auch Seehecht genannt, wird ½—1 m lang, 70—80 Pfund schwer, kommt im April millionenweise zum Laichen an die Küsten von England, Norwegen, Dänemark und Labrador und wird dort massenhaft gefangen. An der Luft getrocknet, wird sein Fleisch unter dem Namen „Stockfisch“ verkauft; eingesalzen und an den Klippen getrocknet, heiſst er Klippfisch; bloſs eingesalzen Laberdan. Aus seiner Leber wird der Leberthran bereitet. — Der **Hausen**, im schwarzen und kaspischen Meere lebend, liefert geringes Fleisch, aber vorzüglichen Kaviar (Rogen) und die bekannte Hausenblase. — Der **Aal** ist fast schlangenähnlich, wird bis 1½ m lang, lebt in den Flüssen des nördlichen Europa, geht zur Laichzeit ins Meer, hat ungeheuere Muskelkraft und liefert vortreffliches Fleisch. — Der **Haifisch** oder Menschen-

fresser ist ein Knorpelfisch, wird 3—9 m lang, hat einen spindelförmigen Körper, bewohnt den atlantischen Ozean, hat ein sehr starkes Gebiſs und bringt lebendige Junge zur Welt. Er ist der Schrecken der Seeleute.

95. Der Aal und die Schlange.

„Betrachte mich einmal,"
Sprach eine Schlange zu dem Aal;
„Bin ich nicht wunderschön?
Hast du wohl eine Haut so schön gefleckt gesehn?
Du bist zwar glatt; doch ich bin glatt und schön."
„So," fragt der Aal, „bin ich nicht schön wie du?
Bin ich nur glatt? Wie geht's denn zu,
Frau Nachbarin,
Daß ich so wohl gelitten bin,
Da jedermann vor deiner Schönheit graut,
Und, wenn er deine bunte Haut
Im Grase sieht,
Erschrickt und flieht?"
Die wunderschöne Schlange spricht:
„Man flieht! Warum? Das weiß ich nicht!"
„Ich aber weiß es," spricht der Aal;
„Auch wissen es die Leute alle:
Auswendig glänzest du; inwendig bist du
Gift und Galle."

B. Wirbellose Tiere.

96. Insekten.

Die Insekten haben mindestens sechs gegliederte Beine und meist vier Flügel. Sie atmen durch Luftkanäle. An beiden Seiten des Körpers befindet sich nämlich eine Reihe von kleinen Öffnungen, durch welche die Luft in Kanäle tritt, die sich im Körper verzweigen. Taucht man ein Insekt in eine fettige Flüssigkeit oder in Spiritus, so werden diese Luftlöcher verstopft, und das Tier stirbt. Statt des Blutes haben die Insekten einen weißen Saft. — Ihr Körper besteht aus drei Hauptteilen, dem Kopf, der Brust und dem Hinterleib, welche meist durch Einschnitte von einander unterschieden sind. Von diesen Einschnitten haben diese Tiere den Namen Insekten, d. h. Einschnitt- oder Kerbtiere erhalten.

Am Kopfe der Insekten befinden sich die Augen, die Fühler und die Freßwerkzeuge. Die Augen sind entweder zusammengesetzt oder einfach. Die zusammengesetzten Augen sitzen, wie

bei den Fliegen und Wasserjungfern, an den Seiten des Kopfes, sind groß und unbeweglich und, mit dem Vergrößerungsglase betrachtet, in sehr viele sechseckige Felder eingeteilt. Jedes dieser Sechsecke ist aber ein Auge für sich. Die Naturforscher behaupten, daß die Fliege, der Maikäfer rc. mehrere tausend Augen haben. Die einfachen oder Nebenaugen, welche manche Insekten außer den Hauptaugen besitzen, stehen meist zu dreien auf der Stirn und sind sehr klein. — Die Fühler befinden sich gewöhnlich neben den Augen und bestehen aus Gliedern. — Die Freßwerkzeuge sind entweder Rüssel zum Saugen oder Zangen zum Abschroten der Nahrung. Wenn man sich von einer Heuschrecke in den Finger kneipen läßt, so kann man die Zangen derselben leicht erkennen.

An den Seiten des Bruststücks befinden sich sechs Beine und auf dem Rücken gewöhnlich vier, bei einigen Insektenarten aber nur zwei Flügel.

Die Vorder- oder Oberflügel sind an der Mittel-, die Hinter- oder Unterflügel an der Hinterbrust befestigt.

Der Hinterleib der Insekten besteht aus vier bis neun Ringen und hat bisweilen am Ende Zangen, Borsten, Stacheln, Legeröhren rc. Mit der Legeröhre legt das Insekt seine Eier in den mit derselben angebohrten Gegenstand, z. B. ins Fleisch, ins Obst und in Baumblätter (Galläpfel). Im Innern des Hinterleibes befinden sich die Luftkanäle und die Speiseröhre mit dem Magen, ferner die Nervenknoten und der Fettkörper. Letzterer ist eine weiße, weiche, klebrige Masse zu beiden Seiten des Hinterleibes. Aus derselben bilden sich während der Verpuppung die neuen Körperteile; auch liefert sie den Stoff zum Gespinst mancher Raupen, besonders der Seidenraupe, sowie der Spinnen.

97. Vermehrung und Verbreitung der Insekten.

Die Vermehrung der Insekten ist sehr bedeutend, weil dieselben eine große Anzahl von Eiern legen. Aus den Eiern schlüpft die Larve, ein langgestrecktes Tier, bei manchen Insektenarten mit Kopf und 6 oder mehr Füßen, bei andern ohne Kopf und ohne Füße. Die fuß- und kopflosen Larven der Mücken nennt man Maden, die mit 8—18 Füßen versehenen Schmetterlingslarven Raupen und die sechsfüßigen Käferlarven Engerlinge. Im Larvenzustand ist das Tier ungemein gefräßig; dasselbe häutet sich, wie es größer wird, mehrmals und verwandelt sich in eine Puppe, aus welcher endlich das vollkommene Insekt hervorkommt. Doch nicht alle Insektenarten machen eine vollständige Verwandlung durch. Die Ohrwürmer, Schaben, Heuschrecken, Wanzen, Läuse rc. treten ohne Verpuppung aus dem Larvenzustand allmählich in den Zustand des vollkommenen Tieres. In letzterem nehmen die Insekten meist nur wenig oder

keine Nahrung mehr zu sich und sterben in der Regel sehr bald, nachdem sie durch Eierlegen für ihre Fortpflanzung gesorgt haben.

Die Insekten sind in ungeheurer Anzahl über die ganze Erde verbreitet. Sie wohnen auf und unter der Erde, auf Pflanzen und im Wasser. Ihre Nahrung ist sehr mannigfaltig. Viele besitzen merkwürdige Kunsttriebe; so sind die Bienen, Wespen, Ameisen, Spinnen geschickte Baumeister. Ihre Lebensdauer beträgt höchstens einige Jahre, in manchen Fällen nur wenige Tage.

Man schätzt die Zahl der bis jetzt bekannten Arten von Insekten auf 80000, wovon 20000 Europa angehören. Jede Art hat ihren besonderen Körperbau, ihre besondere Lebensweise und braucht die ihr zusagende Nahrung; aber für alle hat die unergründliche Liebe und Weisheit des Schöpfers gesorgt.

98. Der Maikäfer.

Die Obstbäume haben wir eigentlich nur für uns gepflanzt. Die Maikäfer aber thun, als wären sie ihretwegen da; denn in manchen Jahren finden sich dieselben in aufserordentlicher Menge auf ihnen ein. Dann geht es den Bäumen schlecht; was an weichem Laube sich vorfindet, wird unbarmherzig abgefressen. Ehe 8 Tage vergangen sind, stehen ausgedehnte Obstanlagen entlaubt da, und die Hoffnung auf eine gute Obsternte ist vernichtet; denn die Bäume verlieren mit den Blättern diejenigen Werkzeuge, die ihnen zum Leben so notwendig sind, als den Menschen die Lungen, und müssen alle ihre Säfte zur Hervorbringung neuer Blätter verwenden.

Haben sich die Maikäfer 8 bis 14 Tage dem Vergnügen, umherzuschwärmen und Laub zu fressen, hingegeben, so graben sich die Weibchen, die man leicht an den kleineren Fühlhörnern erkennt, einige Zoll tief in die Erde und legen dort an zwei bis drei verschiedenen Orten 12 bis 30 Eier. Bald darauf sterben sie. Nach 4 bis 6 Wochen entstehen aus den Eiern wurmartige, äufserst gefräfsige Tierchen, Larven oder Engerlinge genannt, die sechs Beine und kräftige Kinnbacken haben.

Ihre Nahrung besteht meistens in zarten Wurzeln. Um sich's bei ihren Mahlzeiten recht bequem zu machen, legen sie sich auf den Rücken, fangen an den Wurzeln an zu fressen und fahren damit so lange fort, als es ihnen schmeckt und soweit sie ohne grofse Unbequemlichkeit mit dem Kopfe hinreichen können. Sind sie mit einer Pflanze fertig, so graben sie weiter, bis sie zur Wurzel der nächsten kommen. Im Herbst gehen sie tiefer in die Erde, machen sich eine glatte Höhle und schlummern darin, bis die Frühlingssonne den Boden erwärmt.

Mittlerweile ist ihnen ihr Kleid zu eng geworden; sie brauchen ein neues, gröſseres; dafür ist auch ohne ihr Zuthun zum voraus gesorgt von dem, der auch die Lilien des Feldes kleidet. Das alte Kleid — die Haut — platzt von selber, und unter demselben ist schon ein neues gewachsen. Der Engerling, der diese Verwandlung tief unter der Erde abgewartet hat, steigt in verjüngter Gestalt in die Höhe und fällt mit Begier über die Pflanzenwurzeln her.

Infolge dieser Gefräſsigkeit leiden die Pflanzen sehr, lassen die Köpfe hängen und verwelken, wenn der Regen lange auf sich warten läſst. Darum ist der Landmann den Engerlingen ebenso wenig hold wie den Maikäfern; man vertilgt sie, wo man nur kann, und sieht es gern, wenn die Saatkrähe im Frühjahr hinter dem Pfluge hergeht und alle auffriſst, die sich in der Furche blicken lassen.

Drei bis vier Jahre treiben die Engerlinge ihr Wesen in der Erde. Zu Ende des letzten Sommers steigen sie tiefer als jemals in dieselbe hinab, oft über 1 m tief, machen sich noch einmal eine bequeme Höhle und harren darin der Veränderungen, die noch mit ihnen vorgehen sollen. Diese lassen auch nicht lange auf sich warten. Nach einer mehrtägigen Ruhe wird die Haut nochmals abgestreift; aber diesmal geht nicht ein Engerling daraus hervor, sondern eine Puppe, ein Geschöpf, das weder Larve noch Käfer ist, indes doch mit letzterem mehr Ähnlichkeit hat.

Beine und Fühler sind an den Leib gezogen und zur Fortbewegung untauglich; ebenso bleibt das sonst so gefräſsige Maul in vollkommener Ruhe. Nach 4 bis 6 Wochen sprengt die Puppe ihre Hülle und es erscheint endlich der vollkommene Käfer. Rumpf und Glieder sind anfangs ganz weich und blaſs, erhärten aber bald und bekommen eine dunkle Farbe. Vom Februar an arbeiten sich die Käfer höher hinauf, kommen jedoch nicht eher zum Vorschein, als bis der Tisch für sie gedeckt ist, was Ende April oder anfangs Mai der Fall zu sein pflegt. Einzelne, die nicht so tief gelegen haben mögen, arbeiten sich auch früher, bei gelindem Wetter selbst mitten im Winter bis zur Oberfläche; aus Mangel an Nahrung und Wärme kommen sie natürlich um.

Das beste Mittel, die Maikäfer zu vertilgen, besteht darin, sie des Morgens, wo sie gewöhnlich vom Tau erstarrt sind, von den Bäumen zu schütteln und in Gruben mit heiſsem Wasser zu töten. Jung und alt, arm und reich sollten sich bei dieser nützlichen Arbeit beteiligen.

Zu den sehr schädlichen Laubkäfern gehört der **Kolorado- oder Kartoffelkäfer,** der in Amerika die Kartoffelfelder verheert und jetzt auch die unsrigen bedroht. Larven und Käfer fressen das Kartoffelkraut kahl wie Besenreis. Die gelblichen Eier kleben auf der

untern Blattseite. Die rötlichen Larven sind unersättliche Fresser. Der Käfer ist so grofs wie eine Kaffeebohne. Das gelbe Brustschild hat ein schwarzes V und auf jeder Seite desselben 5 Punkte; die Flügeldecken zeigen 10 schwarze Längslinien. — Von der grofsen Zahl der Käferarten sollen nur noch folgende erwähnt werden: der **Hirschkäfer** mit seinem grofsen, geweihähnlichen Oberkiefer; der **Totengräber**, der tote Mäuse etc. in die Erde versenkt, um seine Eier in das Aas legen zu können; der **Borkenkäfer**, welcher in den Waldungen ungeheuern Schaden anrichtet, und der **Marienkäfer** mit schwarzen Punkten auf den roten Flügeldecken.

99. Die Bienen.

Die Bienen sind das Sinnbild der Reinlichkeit und Ordnung, des Fleißes und Kunsttriebes. Sie leben gesellig in Schwärmen. Ein Bienenstaat besteht aus einem Weibchen, der Königin und Mutter des Hauses, gewöhnlich Weisel genannt, aus einigen hundert Männchen oder Drohnen, gefräßigen Müßiggängern, und 15—30000 fleißigen Arbeitsbienen. Die Bienen sind schwarz und bräunlich behaart. Der Kopf hat zwei große Haupt- und drei Nebenaugen, zwei Fühler, eine Saug- oder Schöpfzunge und kräftige Kiefern. An dem Bruststücke sitzen oben vier geäderte Hautflügel, unten sechs borstige Beine mit je zwei Fußkrallen. Die Hinterbeine der Arbeitsbienen haben am ersten Fußgliede eine Narbe, das Körbchen, in das der Blütenstaub gebürstet und gedrückt wird; gefüllt heißt es „Höschen".

Königinnen und Arbeitsbienen haben als Waffe einen Giftstachel, aus dem sie beim Stechen einen ätzenden Saft in die Wunde fließen lassen. Schmerz und Geschwulst können durch das Herausziehen des Stachels, durch Salmiak und kühlende Umschläge gelindert werden. Der Biene kostet der Stich meist das Leben.

Die Bienen hausen entweder wild in hohlen Bäumen, oder sie wohnen als Haustiere in hölzernen Kästchen und strohernen Körben. In denselben hängen senkrecht die Waben, d. h. länglichrunde Wachsscheiben mit wunderbar regelmäßigen, sechskantigen Zellen. Es gibt Honig-, Brut- und Königinnenzellen. Letztere sind etwas größer als die andern. Die mit Honig gefüllten Zellen werden mit einem feinen Wachsdeckel geschlossen. Die Bienennahrung ist eine Mischung aus Honigsaft und Blumenstaub. Der Honig wird im Magen bereitet und ausgespieen, das Wachs zwischen den Ringen des Hinterleibes ausgeschwitzt.

Gegen den Herbst wird die Zahl der Fresser vermindert, indem die Drohnen von den Arbeitsbienen getötet oder aus dem Bienenstocke geworfen werden. Im Winter wird eine Zelle nach der andern angebrochen und der Honig verzehrt. Nicht selten tritt Mangel und Hungertod im Stocke ein, wenn die Blüten zu lange auf sich warten lassen. Um sich zu erwärmen, rücken die Bienen

dicht zusammen und hängen als ein Klumpen aneinander. — Ihr Summen entsteht durch die ein- und ausströmende Luft der Atemlöcher am Hinterleibe.

Die Bienen sind durch ihren köstlichen, goldgelben Honig, das nützliche Wachs und ihr geschäftiges Wesen Lieblinge der Menschen. Im Sommer schwärmen sie, d. h. eine Königin zieht mit ihrem Anhang aus dem übervölkerten Stocke und gründet einen neuen Haushalt. — In jede Brutzelle legt die Königin ein weißes, längliches Ei, aus dem nach 4 Tagen eine weiße Made schlüpft, die von den Arbeitsbienen gefüttert und gepflegt wird. Nach 9 Tagen verpuppt sich die Made und die Arbeitsbienen schließen die Zelle mit einem Wachsdeckel. Abermals nach 9 Tagen bohrt sich die junge Biene durch den Wachsdeckel. Sie wird nun von den Arbeitsbienen beleckt, gestreichelt, gefüttert und in die Arbeit eingewiesen. Eine Königin kann jährlich 50000 Eier legen. Stirbt die Königin, ohne daß eine neue vorhanden ist, so geht der Stock zu Grunde. Haben die Bienen jedoch Arbeiterlarven, so helfen sie sich, indem sie eine solche in eine königliche Zelle bringen, sie mit besserem Futter versorgen und dadurch zu einer Königin erziehen.

Die **Wespe** baut ihr löschpapierähnliches Nest in die Erde, an Bäume oder unter Dächer. — Die **Gallwespe** legt zwischen die Häute der Eichenblätter ihre Eier und veranlaßt dadurch die Entstehung der Galläpfel. — Die nützliche **Schlupfwespe** bohrt ihre Eier in Insekten und die Larven derselben; diese werden dann von den auskriechenden Wespenmaden aufgezehrt. — Die Bienen, Wespen und Ameisen gehören zur Ordnung der **Hautflügler**.

100. Die Ameisen.

Die meisten Ameisen leben gesellig und bilden Tierstaaten, welche aus dreierlei Individuen bestehen, aus geflügelten Weibchen und Männchen und aus ungeflügelten Arbeitern, denen allein die Sorge für den Haushalt obliegt.

Die Ameisenstädte werden in oder über der Erde, auf Binsenbüscheln und morschen Bäumen angelegt und enthalten zahlreiche Abteilungen, Galerien, Querstraßen und Stockwerke. Die Ameisenhaufen tropischer Gegenden haben oft 3 bis 6 m im Durchmesser und bergen Hunderttausende von Bewohnern; die unsrigen messen höchstens 1 m, und ihre Bevölkerung ist weniger zahlreich. Die zahlreichsten Kolonien bildet unsere Waldameise.

Die Eier, welche die Weibchen legen, werden in eigene Gemächer gebracht und dort besorgt, ebenso die auskommenden Larven, welche genährt, geleckt, zärtlich wie

Wickelkinder gepflegt, gewaschen und beim Hautwechsel unterstützt werden. Die Nymphen (sog. Ameiseneier) werden wieder in eigene Gemächer und von Zeit zu Zeit an die trockene, warme Luft geschafft.

Die Arbeiter halten ihre Städte rein, ziehen die Jungen auf, versorgen die Kolonie mit Nahrung, führen Krieg mit Nachbarstaaten, rauben denselben die Puppen und bringen sie in ihre Bauten, damit ihnen die ausschlüpfenden Arbeiter als Sklaven dienen.

Zum Unterhalte wählen die Ameisen vor allem süße Stoffe, Obst und Honig, Zucker und Sirup, süße Pflanzensäfte, den Honigsaft, welchen Blatt- und Schildläuse absondern. Auch tierische Stoffe benagen sie gerne, z. B. tote Mäuse, Maulwürfe u. s. w. Ebenso verzehren sie, wie es scheint, lebende und tote Insekten in großer Menge und schaffen in unsern Wäldern großen Nutzen, indem sie die jungen Triebe von schädlichem Ungeziefer befreien.

So weit sie auch von ihrer Wohnung fortwandern, so verirren sie sich doch nicht; macht man den Weg hinter ihnen unkenntlich, so stutzen sie, verfehlen aber die Richtung nach der Heimat nicht; die Bewohner eines Staates hängen mit seltener Freundschaft an einander und erkennen sich nach monatlanger Trennung wieder.

In Afrika gibt es eine große Zahl von Ameisen, die **Termiten**, welche sich aus Sand und Lehm 4 m hohe, sehr feste Gebäude mit 14 bis 17 m Umfang und mehreren großen Gemächern errichten. Dieselben sind, da sie Tiere und Pflanzenstoffe, sogar hölzerne Häuser und Schiffe zernagen, sehr schädlich. Auch in Südamerika trifft man ähnliche große Ameisenarten.

101. Der Seidenspinner.

Der Seidenspinner ist ein sehr nützlicher Schmetterling. Er hat seinen Namen davon, dafs er die kostbare Seide spinnt. Alle Schmetterlinge haben vier häutige Flügel mit farbigen Schuppen, eine Rollzunge, die sich wie eine Spiralfeder zusammenrollen läfst, und eine vollkommene Verwandlung, d. h. sie sind nach einander Raupe, Puppe und Schmetterling. Der Seidenspinner ist schmutzig weifs und hat auf den Vorderflügeln braune Querlinien. Die Fühler sind kamm- oder federförmig.

In China leben die Seidenspinner wild auf den Maulbeerbäumen; bei uns werden sie in Häusern gezüchtet. Mönche brachten 555 in ihren hohlen Pilgerstäben Eier des Seidenspinners aus China nach Konstantinopel. Von hier aus hat

sich der Seidenbau nach Südwesteuropa verbreitet. Die Nahrung der Seidenraupe besteht aus Blättern des Maulbeerbaumes. Der Appetit der Raupen ist aufserordentlich. In 4 Wochen wechseln sie viermal ihre Haut; die erste ist schwärzlich, die letzte weifslich. Zuletzt verlieren sie den Appetit, kriechen unruhig umher und suchen sich ein Plätzchen zur Verpuppung. Ihr Puppenkleid ist Seide. Die Raupen spinnen es unter beständiger Drehung des Kopfes aus einem klebrigen, breiigen Stoffe, der sich in ihrem Leibe angesammelt hat. Der Faden kommt aus zwei Wärzchen am Munde und erreicht eine Länge von 3—600 m. Das Puppenkleid, Cocon (sprich Kokong) genannt, ist weifs oder gelblich und ungefähr so grofs wie ein Taubenei. Nach 3 Wochen ist der Schmetterling entwickelt; er erweicht durch einen scharfen Saft den Cocon und durchbricht denselben. Doch so weit läfst man es nicht kommen, weil sonst die Seide zerstört würde. Nur eine Anzahl Schmetterlinge, die zum Eierlegen bestimmt sind, läfst man ausschlüpfen; die übrigen tötet man in einem heifsen Backofen. Die Cocons bestehen aus der äufseren lockeren Floretseide, der darunter liegenden feinen Seide und der inneren geleimten Seidenwatte. Die Cocons werden in heifses Wasser geworfen und mit kleinen Besen gepeitscht. An das Reisig hängen sich die Fadenanfänge, und nun wird die feine Seide mit einem Haspel abgewunden. Um ein Pfund Seide zu erhalten, sind ungefähr 3000 Cocons erforderlich. Aus den zarten, aber festen Fäden werden Tücher und Kleiderstoffe verfertigt.

Die **Schmetterlinge**, welche uns durch ihre Farbenpracht erfreuen, machen alle eine vollständige Verwandlung durch. Die Farbe und der Glanz der Flügel rührt von dachziegelförmig über einander liegenden Staubschuppen her. Die Rollzunge (Saugrüssel) der Schmetterlinge ist, ausgestreckt, oft länger als das Tier selbst. Sie ist zum Aufsaugen der Blumensäfte bestimmt. Aufser der Seidenraupe sind alle Schmetterlingsraupen als schädlich zu betrachten.

102. Die Stubenfliege.

Die Stubenfliege kennt zwar jedermann; aber nur wenige Menschen sehen sie so genau an, daß sie eine richtige Vorstellung von ihr besitzen. Das Tierchen hat einen Kopf, einen Vorder- und einen Hinterleib, zwei Flügel und sechs Beine. Am Kopfe sind zwei große, unbewegliche Augen, zwei Fühler und ein Saugrüssel. Um den Bau der Augen kennen zu lernen, muß man sie durch ein Vergrößerungsglas betrachten. Man sieht dann, daß jedes derselben aus fast 4000 sechseckigen Flächen besteht, von denen jede gewölbt und vollkommen wie ein Auge eingerichtet ist. Durch diesen merk-

würdigen Bau der Augen ist es der Fliege möglich, nach verschiedenen Seiten zugleich hinzusehen. Auf der Stirn stehen noch drei einfache Punktaugen.

Die Fühler sind vorne am Kopfe eingefügt und bestehen aus drei Gliedern, von denen das letzte eine feine, sehr schön gefiederte Borste trägt. Der Rüssel, mit dem die Fliege uns oft belästigt, hat an der Spitze zwei fleischige Lippen, die zum Aufsaugen von Flüssigkeiten sehr geeignet sind. Der Körper besteht aus mehreren Ringen und ist mit Borsten besetzt, die unter dem Vergrößerungsglas wie krumme Pfriemen aussehen. An den Füßen sitzt ein Ballen, aus dem eine klebrige Feuchtigkeit schwitzt, mittels welcher sich die Fliege an Fenstern und Spiegeln festhalten kann.

Die Fliegen vermehren sich ungemein rasch. Das Weibchen legt in einem Sommer viermal je 60—80 Eier in den Dünger oder an andere unsaubere Stellen. Schon innerhalb 24 Stunden schlüpfen die Larven aus; nach 14 Tagen verpuppen sie sich. Abermals nach 14 Tagen kommen die jungen, aber bereits ausgewachsenen Fliegen zum Vorschein und sorgen nun ebenfalls durch Eierlegen für ihre Vermehrung. Die Naturforscher behaupten, daß ein einziges Fliegenpaar innerhalb 6 Monaten eine Nachkommenschaft von vielen Millionen erhalten könnte, wenn dieselbe nicht durch Vögel, Frösche, Spinnen, durch ungünstige Witterung 2c. sehr vermindert würde.

In Europa kennt man über 600 Arten von Fliegen. Einige der bekanntesten sind außer der Stubenfliege die S c h m e i ß-, F l e i s c h- und K ä s e f l i e g e. — Zu den Z w e i f l ü g l e r n gehören auch die Schnaken, Bremsen 2c.

103. Die Spinnen.

Die Spinne ist ein verachtetes Tier; viele Menschen fürchten sich sogar davor. Und doch ist sie auch ein merkwürdiges Geschöpf und hat in der Welt ihren Nutzen. Die Spinne hat nicht zwei Augen, sondern acht. Mancher wird dabei denken, da sei es keine Kunst, dafs sie die Mücken, die an ihren Fäden hängen bleiben, so geschwind erblickt und zu erhaschen weifs. Allein eine Fliege hat nach den Untersuchungen der Naturkundigen viele tausend Augen und nimmt doch das Netz nicht genug in acht und ihre Feindin, die grofs genug darin sitzt. Was folgt daraus? Es gehören nicht nur Augen, sondern auch Verstand und Geschick dazu, wenn man glücklich durch die Welt kommen und in keine verborgenen Fallstricke geraten will. — Wie fein ist ein Faden, den eine Spinne in der gröfsten Geschwindigkeit von einer Wand bis zur andern zu ziehen weifs! Und doch versichern die Naturkundigen, dafs ein solcher Faden, den man

kaum mit blofsen Augen sieht, wohl sechstausendfach zusammengesetzt sein könne. Das bringen sie aber so heraus. Die Spinne hat an ihrem Körper nicht nur eine, sondern sechs Drüsen, aus welchen zu gleicher Zeit Fäden hervorgehen. Aber jede von diesen Drüsen hat wohl tausend feine Öffnungen, von welchen keine umsonst da sein wird. Wenn also jedesmal aus allen diesen Öffnungen ein solcher Faden herausgeht, so ist an der Zahl 6000 nichts auszusetzen. Und da kann man wohl auch begreifen, dafs ein solcher Faden, obgleich so fein, doch auch so fest sein könne, dafs das Tier mit der gröfsten Sicherheit daran auf- und absteigen und sich in Sturm und Wetter darauf verlassen kann. Mufs man nicht über die Kunst und Geschicklichkeit dieser Tiere erstaunen, wenn man ihnen bei ihrer stillen und unverdrossenen Arbeit zuschaut, und an den grofsen und weisen Schöpfer denken, der für alles sorgt und solche Wunder in einem so kleinen und unscheinbaren Körper zu verbergen weifs?

Das mag alles gut sein, denkt wohl mancher, wenn sie nur nicht giftig wären, und läuft davon oder zertritt sie, wo er eine findet. Aber wer sagt denn, dafs unsere Spinnen giftig seien? Noch kein Mensch ist in unseren Gegenden von einer Spinne vergiftet worden.

Auch sonst thun diese Tierlein, die nur für Erhaltung ihres eigenen Lebens besorgt sind, keinem Menschen etwas zu leide. Im Gegenteil leisten sie in der Natur einen grofsen Nutzen, den man aber, wie es oft geschieht, nicht hoch anschlägt, weil jede einzelne wenig dazu beizutragen scheint. Es ist das geringste, dafs sie hie und da einer Stubenfliege den Garaus machen. Aber sie verzehren auch eine grofse Menge anderer sehr kleiner Mücklein, welche uns durch ihre Menge erstaunlich beschwerlich und schädlich würden, und gegen welche man sich nicht erwehren könnte, wenn sie überhand nähmen. Sind nicht manchmal ganze Ackerfurchen mit Spinnengeweben überzogen und glänzen im Morgentau? Wie manches Mücklein geht da zu Grunde?

Ein Gefangener machte einst in seinem einsamen Zimmer eine Spinne so zahm, dafs sie seine Stimme kannte und allemal kam, wenn er sie lockte und etwas für sie hatte. Sie verkürzte ihm an einem Orte, wo kein Freund zu ihm kommen konnte, manche traurige Stunde. Aber als der Kerkermeister es merkte, brachte er sie ums Leben. Was ist verabscheuungswürdiger, ein solches Tier, das doch noch einem Unglücklichen einiges Vergnügen machen kann, oder ein solcher Mensch, der dem Unglücklichen auch dieses Vergnügen mifsgönnt und zerstört?

Ein anderer Gefangener, der sonst nichts zu thun wufste, gab lange Zeit auf die Spinnen acht; er merkte, dafs sie

auch Wetterpropheten seien. Bald liefsen sie sich sehen und arbeiteten, bald nicht. Einmal spannen sie träge, ein andermal hurtig, einmal näher zusammen, ein andermal weiter auseinander, so oder so, und endlich konnte er daran erkennen, was für Wetter kommt, Sturm, Regen oder Sonnenschein, anhaltend oder veränderlich. Also auch dazu sind sie gut.

Und wenn sich jemand verwundet hat und findet geschwind ein Spinnengewebe, das er auf die blutende Wunde legen kann, so ist er doch auch froh darüber. Wenn es rein ist, so kann es Blut und Schmerzen stillen; wenn es aber voller Staub ist, so schmerzt es noch mehr, weil der unreine Staub in die Wunde kommt.

Dafs es mancherlei Tiere dieser Gattung gebe, sieht man schon an der Verschiedenheit ihres Gewebes in der freien Luft, an Fensterscheiben, in den Winkeln, auf den Feldern, da und dort. Manche spinnen gar nicht, sondern springen nach ihrer Beute. Im Frühjahr und noch viel mehr im trockenen, warmen Nachsommer sieht man oft gar viele weifse Fäden in der Luft herumfliegen. Alle Bäume hängen manchmal voll, und die Hüte der Wanderer auf den Strafsen werden davon überzogen. Man konnte lange nicht erraten, wo diese Fäden und Flocken herkämen, und machte sich allerlei wunderliche Vorstellungen davon. Jetzt weifs man gewifs, dafs es lauter Gespinst ist von unzählig viel kleinen, schwarzen Spinnen, welche deswegen Spinnen des fliegenden Sommers genannt werden. Da sieht man wieder, wie viel auch durch kleine Kräfte ausgerichtet werden kann, wenn nur viele das Nämliche thun.

104. Der Krebs.

Der Krebs ist an seinem ganzen Körper mit einer festen Kruste umhüllt; er ist ein Krustentier. Da diese Kruste aus Kalk besteht, so dehnt sie sich beim Wachsen nicht aus. Daher zieht der Krebs seinen Panzer alljährlich im Sommer aus und erhält dafür einen neuen, etwas weiteren. So lange das neue Kleid noch weich und leicht verletzbar ist, hält der Krebs sich verborgen vor seinen Feinden, zu denen er auch seine eigenen Kameraden rechnen muß. In 3 bis 5 Tagen ist aber der neue Harnisch fest genug, ihn zu schützen; auch kann er sich mit den Scheren wieder verteidigen.

Der Krebs hat zwei große und zwei kleine Fühler. Seine Augen stehen an den Seiten des Kopfes. Der Vorderleib besteht aus fünf Ringen, und an jedem Ringe sitzen zwei Beine. Die Vorderbeine sind größer als die anderen und haben am Ende Zangen oder Scheren, mit denen der Krebs kneipen oder klemmen kann.

Der Krebs wohnt am liebsten in Uferlöchern, die er sich selbst gräbt und so eng macht, daß er gerade hineinpaßt. Um bei Angriffen rückenfrei zu sein, begibt er sich rückwärts in seine Höhle und verläßt sie gewöhnlich nur des Nachts und bei Gewittern. Mancher Frosch und manches Fischchen wird ihm dann zur Beute; selbst die Schnecke in ihrer Festung ist vor ihm nicht sicher. — Lieber aber als lebende Tiere sind ihm verwesende. — Auf dem Lande kommt der Krebs nur langsam weiter; doch kann er ebenso gut rückwärts wie vorwärts gehen. Im Wasser bewegt er sich schneller. Wer ihn da packen will, der muß ihn derb anfassen. Reißt man ihm eine Schere ab, so wächst sie nach.

In den Magenwänden des Krebses bilden sich zwei halbkugelige, steinichte Körper, die Krebsaugen, welche sich bei der Häutung im August oder September auflösen. Die Vermehrung der Krebse erfolgt durch Eier.

105. Der Regenwurm.

Wenn wir nach einem warmen Regen in den Garten gehen, so sehen wir viele rötliche Würmer teils auf dem Boden umherkriechen, teils sich aus ihren Löchern strecken. Das sind Regenwürmer. Der Regenwurm hat zwar einen langgestreckten Leib, ist aber im übrigen etwas kurz weggekommen. So hat er keine Beine, keine Augen und keine Ohren. Selbst sein Maul ist so beschaffen, dafs er weder Mandeln verspeisen, noch Nüsse knacken kann; was härter ist als fette Erde und feine Würzelchen, das mufs er stehen lassen, und wäre es noch so wohlschmeckend. Indes weifs er sich doch zu helfen. Um sich nämlich zuweilen einen feinen Salat zu bereiten, zieht er einige schmale Blätter an den Stielen in sein Loch und läfst sie so weit daraus hervorragen, dafs es aussieht, als hätte jemand den Scherz gemacht, sie zu pflanzen. Fangen nun diese Blätter in der Erde an zu faulen, so werden sie von ihm mit Lust verzehrt. Während des Nagens zieht er sie immer tiefer hinein und sorgt auf diese Weise für die Zukunft.

Wenn wir den Regenwurm genau betrachten, so finden wir, dafs sein Körper aus lauter Ringen besteht (80 bis 180). Im Innern seines Körpers hat er kein Knochengerüst, wie die Säugetiere und Vögel. Da ihm auch Beine und Flügel fehlen, so kann er sich nur dadurch von einem Orte zum andern bewegen, dafs er vermittels der Ringe seinen Körper zusammenzieht und wieder ausdehnt. Man sagt daher: Der Regenwurm kriecht. An dem Ende seines Körpers, wo die Ringe am stärksten sind, befindet sich der Kopf. Schneidet

man den Regenwurm quer durch, so lebt die vordere Hälfte fort, die hintere dagegen stirbt.

Von trockener Witterung ist der Regenwurm ebenso wenig ein Freund, als von strenger Kälte; daher trifft man ihn im heifsen Sommer 6 bis 9 dm, im Winter sogar 3 m tief in der Erde. Die Vermehrung der Regenwürmer ist sehr stark und erfolgt durch Eier, die sie in Klümpchen legen.

In den Eingeweiden des Menschen, besonders der Kinder, entwickeln sich nicht selten weiche, meist schleimige Würmer. Zu denselben gehören die **Spulwürmer** und der **Bandwurm.**

106. Der Blutegel.

Der Blutegel gehört zu den Würmern, die weder Füfse noch Borsten haben. Er lebt in dem ruhigen Wasser schlammiger Sümpfe und Teiche, deren Grund thonig ist. Bei hellem Wetter rudert er lebhaft umher, bei trübem rollt er sich zusammen. Im Winter verbirgt er sich in den Schlamm. Seine Nahrung besteht aus frischem Blute, das er Tieren und Menschen abzapft. Vollgesogen fällt er ab. Bestreut man ihn mit Salz, so gibt er das Blut von sich. Man bewahrt ihn in halbgefüllten Wassergläsern auf. Da er bei Entzündungen durch Entziehung von Blut sehr gute Dienste leistet, so wird er fleifsig gezüchtet und weit verschickt. Die besten Blutegel kommen aus Ungarn, Polen und Ostpreufsen.

107. Die Trichine.

Die Trichinen oder Haarwürmer verursachen eine schreckliche Krankheit, die von den Ärzten erst in neuester Zeit erkannt worden ist. Das winzig kleine Würmchen lebt im Fleische mancher Tiere, namentlich der Schweine und Ratten. Genießt der Mensch trichinenhaltiges Schweinefleisch, so erkrankt er mehr oder weniger schwer; nicht selten tritt der Tod ein. Die Trichinen, welche mit dem genossenen Fleische in den Magen kamen, setzen sich nämlich im Darm des Menschen fest und erzeugen dort lebendige Junge, Fadenwürmchen, wie man sie kleiner kaum kennt. Die alten Trichinen bleiben im Darm, bis sie sterben; die junge Brut aber wandert vom Darm aus in den Körper des Menschen ein; denn in dem Fleische allein treffen die jungen Trichinen eine für ihr weiteres Wachstum geeignete Wohnstätte. Schon 14 Tage nach der Einwanderung ist das Würmchen ausgewachsen. Nun rollt es sich spiralig zusammen, wie eine Uhrfeder, und es bildet sich dann nach und nach um ein jedes Tierchen eine Kapsel aus Kalksalz, so daß es zuletzt in einer Kalkschale steckt, wie ein Vogelei. Sind die Trichinen eingekapselt, so können

sie sich nicht mehr weiter bewegen und weiter entwickeln. Die Kapsel ist für sie ein Gefängnis, aus welchem sie nur frei werden, wenn sie mit dem Fleisch, in dem sie liegen, in den Magen eines andern Geschöpfes gelangen.

Die eigentliche Gefahr für den Menschen liegt demnach in der Erzeugung junger Brut durch die Darmtrichinen.

Je mehr lebende Trichinen genossen werden, und je länger sie im Darm verweilen, um so mehr Junge entstehen, und um so höher steigt die Gefahr.

Durch gründliches Kochen und Braten des Fleisches werden die Trichinen getötet; man hat sich deshalb vor dem Genusse des rohen oder nicht genügend gekochten Schweinefleisches zu hüten. — Im Fette der Schweine sind keine Trichinen enthalten.

108. Die Muscheln,

von denen eine Art, die Malermuschel, vielfach in unsern Bächen zu finden ist, haben keinen Kopf. Zwischen zwei kalkigen, verschliefsbaren Schalen befindet sich eine weiche Fleischmasse, die von einem häutigen Mantel umgeben ist. Diese Fleischmasse enthält einen zahnlosen Mund, sowie Herz, Leber und Magen. Die meisten Muscheln leben im Meere und nähren sich von kleinen Tieren und Pflanzen. Berühmt sind die ***Auster****, welche vom Menschen verspeist wird, und die* ***Perlmuschel****, die namentlich im persischen und indischen Meere lebt. Sucht ein Bohrwurm in die Muschel einzudringen, oder fällt ein Sandkorn in die Fleischmasse des Tieres, so schützt sich dasselbe durch das Ausschwitzen eines Saftes, der bald hart wird und die kostbare Perle bildet. Manche Perlen erreichen die Gröfse einer Kirsche, ja selbst einer Wallnufs. Ihr Wert richtet sich nach ihrer Gröfse und Gestalt.*

109. Die Schnecke.

Kaum hat der Frühlingsregen den Boden befeuchtet, so kriechen allenthalben Schnecken umher. Hier wandern fingerlange Nachtschnecken, schwarz, oder braun, oder gelb, und lassen einen weißen Schleim hinter sich her. Dort kriechen kleine Schnecken mit gelben Häuschen und schwarzen Streifen. Woher mögen nur diese Schnecken ihr niedliches Häuschen haben? Laß dir's erzählen!

Die alte Schnecke legt viele, beinahe erbsengroße Eier an den feuchten Moosrasen. Die Sonne brütet die Eier aus, und aus jedem kriecht ein winziges Schnecklein mit einem kleinen Häuschen auf dem Rücken. Aber das Haus wird der Schnecke bald zu klein. Da streckt sie ihre zwei Augen, die auf Stielen, den Fühlern, stehen, bedächtig aus. Sie schaut nach Nahrung und kriecht zum saftigen Rasen. In ihrem Munde besitzt sie

zwei kleine Zähne; damit beißt sie die kleinen Blätter ab und verzehrt sie. In ihrem Körper verwandeln sich letztere in einen glänzenden Schleim; damit hält sie sich fest, wenn sie sich fortbewegt. Aus diesem Schleime baut sie sich ein größeres Häuslein, einen Ring nach dem andern, bis eine neue Windung fertig ist. Niemand sieht's dem gelb- und braungefleckten, kalkigen Schneckenhause an, daß es größtenteils aus Pflanzenkost herstammt.

Das Haus vertritt bei der Schnecke die Stelle der Knochen. Sie ist an dasselbe angewachsen und kann es nicht verlassen. Wenn es Winter werden will, zieht sie sich ganz in ihr Haus zurück, macht aus Schleim eine Thür davor und schläft, bis der Frühling sie weckt. Mitunter kommen aber auch wohl während des Winters Vögel und suchen die schlafende Schnecke auf. Sie zerschellen das Schneckenhaus an einem Stein und verzehren die Bewohnerin. Ist die Schnecke alt geworden, so schließt sie ihre Thüre wohl noch einmal, öffnet sie aber nicht wieder. Das Häuschen ist jetzt ihr Sarg, zu dem sie sich selber den Deckel bereitet. Es dient später kleinen Käfern zur Wohnung oder Kindern zum Spielzeug, bis es zerbricht und wieder zur Erde wird.

Die **Weinbergschnecke** wird von manchen Menschen im Spätwinter, bevor sie den Deckel von ihrem Hause entfernt, gegessen. — Die große, schwarz oder rötlich gefärbte **Wegschnecke** hat hinter dem Kopfe ein gekörneltes Rückenschild, durch welches ein Atemloch zu der Lunge führt. — Die kleine **Ackerschnecke** richtet oft durch ihre Gefräßigkeit an den jungen Saaten großen Schaden an.

110. Die Polypen oder Korallen.

Diese Tiere bilden das Mittelglied zwischen dem Tier- und Pflanzenreiche. Sie kommen meist in Kolonien zusammengewachsen vor. Ihr Körper besteht aus Gallert, bildet einen Schlauch und hat strahlig gestellte Fühler oder Fangarme um die Mundöffnung. Sie leben im Wasser, besonders im Meere, und sitzen zu Millionen entweder in geschlossenen Zellen oder auf der Schleimhaut der Korallenstämme, die durch kalkige Absonderungen der Polypen wie Wälder der Tiefe aus dem Meeresgrunde empor gewachsen sind. Auf den ästigen Korallenstämmen sitzen die Polypen oft wie Blütenglocken im schönsten Farbenschmucke. Die kleinsten Meertierchen dienen den Polypen als Nahrung. Durch immerwährende Bewegung der Fangarme werden die Tierchen in die Mundöffnung des Polypen getrieben.

Durch den Baufleiſs der Polypen sind viele Korallen-Riffe und Inseln entstanden. Sobald ein solcher Korallenwald an die Oberfläche des Meeres steigt, sterben die Tierchen, und ein Teil der Korallen-

stämme verwittert. Wind und Wogen führen Seegras, Schlamm und Baumstämme herbei; es bildet sich eine Schicht fruchtbaren Bodens. Vögel und Wogen bringen allerlei Samen; Kräuter, Gebüsch und Kokospalmen wachsen; Menschen siedeln sich an. Viele Korallen dienen als Schmuck. Die Polypen vermehren sich ungeheuer durch Knospung, Teilung und Eier.

111. Die Infusionstierchen.

Bringt man einen Tropfen stehenden Sumpfwassers unter das Vergrößerungsglas (Mikroskop), so erstaunt man; denn man bemerkt darin eine unzählige Menge kleiner Tiere von der verschiedensten, sonderbarsten Gestalt. Alle haben eine Mundöffnung, welche mit Wimpern umgeben ist. Durch zitternde Bewegung dieser Wimpern oder haarförmigen Fangorgane treiben sie Wasser und damit die Nahrungsmittel in den Schlund. Bei einigen stehen solche Wimpern auf dem ganzen Leibe. Andere haben steife Borsten, Hörnchen, Schnauzen und dergleichen Gebilde. Sie können sich auf mannigfache Weise bewegen. So schießen sie z. B. schnell vorwärts, halten plötzlich an, kehren um und weichen sich aus; bald drehen sie sich im Kreise, bald verengern und erweitern, verlängern und verkürzen sie sich. Ihre Vermehrung ist eine außerordentlich starke; sie geschieht teils durch Eier, teils durch Sprossenbildung und Teilung. Diese Tierchen bilden sich vorzüglich in Aufgüssen oder in Wasser, in dem pflanzliche oder tierische Stoffe faulen; daher nennt man sie Aufguß- oder Infusionstierchen.

---

112. Übersicht der drei Naturreiche.

I. Mineralreich.

1. **Steine und Erden**: Kiesel-, Thon-, Kalk- und Talkerde-Mineralien; **gemengte Gesteine**: Granit, Sandstein, Porphyr, Basalt; 2. **Brennbare Mineralien**: Schwefel, Phosphor, Erdharze, Steinkohlen, Petroleum, Graphit; 3. **Salze**: Kochsalz, Soda, Glaubersalz, Bittersalz, Salpeter, Alaun, Eisenvitriol; 4. **Metalle**: Eisen, Kupfer, Blei, Zink, Zinn, Arsenik, Nickel; **edle Metalle**: Gold, Silber, Platina.

II. Pflanzenreich.

Gewöhnlich teilt man die Pflanzen ein: 1. in **Bäume**: Obstbäume; Forst- oder Waldbäume (Nadel- und Laubholz); ausländische Bäume; 2. in **Sträucher** und **Stauden**; 3. in **Kräuter**: Nahrungspflanzen; Gewürzpflanzen; Arzneipflanzen; Giftpflanzen; Handelspflanzen; ausländische Pflanzen; 4. in **Gräser**: Getreidearten; Futtergräser; ausländische Gräser; 5. **Farnkräuter, Moose, Flechten** und **Schwämme**. — Eine andere Einteilung ist folgende:

A. Ohne Samenlappen keimende Pflanzen.

1. Blütenlose: Pilze, Flechten, Algen; 2. Verborgenblütige: Moose, Farnkräuter.

B. Mit einem Samenlappen.

1. Wurzelspitzkeimer: Seegras, weiße und gelbe Teichrose; 2. Stammspitzkeimer (Stammbildung vorherrschend): Gräser mit knotigem Halme; knotenlose Gräser: Binsen, Simsen; Zwiebelgewächse: Schwertlilie, Narzisse; 3. Blattspitzkeimer (Blattbildung vorherrschend): Zwiebelgewächse: Lilien, Palmen.

C. Mit zwei Samenlappen.

1. Kelch und Blumenkrone nicht geschieden (also Blütenhülle einfach): Nadelbäume, Kätzchenblütler, Nesselgewächse. — 2. Kelch und Blumenkrone geschieden (letztere einblätterig), kelchständig: Krappgewächse, Korbblütler, Kürbisarten; bodenständig: Lippen- und Larvenblumen, Winden, Nachtschatten, Fliederarten, Schlüsselblume, Heidearten, Heidelbeersträucher. — 3. Blumenkrone mehrblätterig, samt den Staubgefäßen auf dem Kelche angewachsen (vielblätterig, kelchständig): Dolden-, Epheuarten, Hülsenpflanzen, Kernobst-, Steinobst-, Rosenarten, Cactusgewächse; stachelbeerartige Gewächse. — 4. Kelch und Blumenkrone mehrblätterig; alle Blütenteile gesondert und auf dem Blütenboden angewachsen (vielblätterig bodenständig): Kreuzblumige oder Schotengewächse, Mohnarten, Veilchen, Hahnenfuß, Ahorn und Roßkastanie, Malven, Storchschnabelarten, Lein, Nelken, Theestrauch, Linden, Orangengewächse.

III. Tierreich.

A. Wirbel- oder Rückgrattiere.

a) Säugetiere.

1. Affen; 2. Flattertiere: Fledermausarten; 3. Insektenfresser: Igel, Maulwurf, Spitzmaus; 4. Raubtiere: Katzen-, Hunde-, Marder- und Bärenarten; 5. Nagetiere: Hase, Eichhorn, Maus, Ratte, Murmeltier, Hamster, Biber ꝛc.; 6. Einhufer: Pferd, Esel, Zebra, Maultier; 7. Zweihufer (Wiederkäuer): Kamel, Lama, Moschustier, Antilope, Giraffe, Gemse, Ziege, Rind, Büffel, Reh, Hirsch, Renntier ꝛc.; 8. Vielhufer (Dickhäuter): Elefant, Nilpferd, Nashorn, Schwein; 9. Zahnlücker: Faultier, Ameisenfresser ꝛc.; 10. Robben: Seehund, Seelöwe, Walroß; 11. Wale: Walfisch, Delphin ꝛc.

b) Vögel.

1. Raubvögel: Geier, Falken, Adler, Eulen, Uhu, Neuntöter; 2. Klettervögel: Kuckuck, Specht, Papagei ꝛc.; 3. Singvögel; 4. Tauben; 5. Hühnerarten; 6. Laufvögel: Strauß ꝛc.; 7. Wat- oder Sumpfvögel: Storch, Fischreiher, Schnepfe ꝛc.; 8. Schwimmvögel: Gans, Ente, Schwan ꝛc.

c) Amphibien.

1. Mit Schuppen oder mit Panzern bedeckt: Schildkröten, Eidechsen, Schlangen; 2. Nackthäuter: Frösche, Salamander.

d) Fische.

1. **Knorpelfische:** Neunauge, Haifisch, Stör, Hausen &c.; 2. **Grätenfische:** a) **Kahlbäuche:** Aal, Klippfisch; b) **Halsflosser:** Kabeljau, Schellfisch, Dorsch &c.; c) **Brustflosser;** d) **Bauchflosser:** Wels, Salm oder Lachs, Forelle, Hecht, Karpfen, Barbe, Schleie, Grundel, Hering, Sardelle, Sprotte, Gold- und Silberfisch.

B. Wirbellose Tiere.

e) Insekten.

1. **Hartflügler:** Käfer; 2. **Halbflügler:** Schaben, Wanzen, Grillen, Heuschrecke, Ohrwurm; 3. **Netzflügler:** Termiten, Wasserjungfer; 4. **Hautflügler:** Bienen, Ameisen, Wespen; 5. **Schuppenflügler:** Schmetterlinge; 6. **Zweiflügler:** Fliegen, Bremsen, Schnaken; 7. **Ungeflügelte Insekten:** Laus, Floh, Spinnen, Milben, Holzbock, Skorpion; Krebs, Asseln, Tausendfuß.

f) Würmer.

1. **Ringelwürmer:** Regenwurm, Blutegel; 2. **Eingeweidewürmer:** Spulwurm, Bandwurm; Trichine.

g) Weich- oder Schalentiere.

1. **Kopflose:** Auster, Muschelarten; 2. **Einschalige:** Schneckenarten; Polypen, Korallen, Pflanzentiere; — Infusorien.

---

113. Der Körper des Menschen.

1. Der Mensch ist die Krone der Schöpfung und der Herr der Erde. Auch über die menschenähnlichsten Affen (Gorilla, Orang-Utan und Schimpanse) erhebt er sich weit durch das schöne Ebenmaß seines Körpers, seine glatte Haut, die Fähigkeit, in jedem Klima zu leben, durch den aufrechten Gang mit gestreckten Knien, durch die kunstfertigen Hände mit beweglichem Daumen, durch den fast rechten Gesichtswinkel, besonders aber durch die Vernunft, die Sprache, die Bildungsfähigkeit und die Unsterblichkeit seiner Seele.

2. Die **Knochen** sind die Grundpfeiler des menschlichen Körpers. Sie bestehen aus dem Knochengewebe, Knochenmark und der Knochenhaut und sind aus kalkiger Knochenerde und aus Knochenleim gebildet. Sie umschließen schirmend die edelsten Teile und vermitteln durch Gelenke die Bewegung. Zwischen den Gelenken verhüten Knorpel und ölige Drüsen die Reibung. Eine Verrenkung ist eine Verschiebung der Gelenkflächen. Durch Ziehen muß der Arzt den Knochen wieder ihre richtige Stellung geben. Bei einer Verstauchung springt ein

Knochen aus seiner natürlichen Lage, aber auch gleich wieder zurück. Ruhe und kalte Umschläge mildern Schmerz und Entzündung. Die Knochen der Kinder sind noch weich, die der älteren Personen spröde. Die sogenannte englische Krankheit ist eine Knochenerweichung. Die 213 Knochen (und 32 Zähne) des menschlichen Körpers stehen in inniger Verbindung und bilden das Geripp oder Skelett. Dasselbe zerfällt in Kopf, Rumpf und Gliedmaßen.

3. Der Kopf hat 8 Schädel- und 14 Gesichtsknochen. In dem unbeweglichen Ober- und dem beweglichen Unterkiefer stehen 8 meißelförmige Schneide- oder Vorderzähne, 4 spitzige Eckzähne und 20 Backenzähne mit breiter zackiger Krone.

Die Zähne sind als Kau- und Sprechwerkzeuge von großer Wichtigkeit und verdienen die sorgsamste Pflege. Täglich müssen sie nebst der ganzen Mundhöhle gereinigt werden. Das Aufknacken der Nüsse und der rasche Wechsel von heißen und kalten Speisen schadet den Zähnen. Leicht springt der Schmelz ab, und faulende Speisereste erzeugen übeln Geruch und fressen die Zähne an.

4. Der Rumpf besteht aus dem Rückgrate mit 7 Hals-, 12 Brust- und 5 Lendenwirbeln, sowie aus dem Brustbeine mit zweimal 12 Rippen und aus dem Becken.

Die Gliedmaßen sind gelenkige Anhängsel des Rumpfes. Die beiden Arme sind dem Brustkasten angeheftet und bestehen aus Schulter, Ober-, Unterarm und Hand. Die Beine sind am Becken eingefügt und bestehen aus Oberschenkel, Knie, Unterschenkel und Fuß.

5. Die Muskeln geben dem Körper seine Rundung, sind mit Adern und Nerven durchzogen und vermitteln die Bewegungen des Körpers. Sie sind Bündel von elastischen Fleischfasern und durch Bänder oder Sehnen an den Knochen befestigt.

Durch Arbeit, Turnen, kalte Waschungen und Bäder werden die Muskeln gestärkt. Beim Gefühl der Ermüdung muß ihnen Ruhe gegönnt werden.

6. Die Nerven durchziehen mit Ausnahme der Knochen, Nägel und Haare den Körper wie ein Netz, erregen die Bewegung und vermitteln die Empfindung.

7. Das Gehirn ist eine weiche, weißliche, dicht geäderte Masse in der knöchernen Kapsel des Schädels, das Rückenmark ein plattgedrückter Strang in der Wirbelsäule. Beide sind zwiebelartig durch dreifache Häute eingehüllt. Das Gehirn ist der Sitz der geistigen Thätigkeit.

Das „große Gehirn“ nimmt den vordern und obern Teil der Schädelhöhle, das „kleine“ den untern Teil des Hinterkopfes ein. Starke Erschütterungen des Kopfes durch Schläge und Stöße können gefährlich werden. Bis zum siebenten Lebensjahre ist das Gehirn in der Entwickelung begriffen. Vom Gehirn und Rückenmark laufen viele Nervenfäden netzartig durch den ganzen Körper, nehmen alle Eindrücke der Sinnenwelt auf und berichten sie dem Gehirn.

Überanstrengung der Nerven durch geistige Arbeit oder Gemütsbewegungen erzeugen eine fieberhafte Unruhe im Körper; zu lange Ruhe schwächt die Leistungsfähigkeit. Bewegung in frischer Luft und kaltes Wasser wirken einer Überreizung der Nerven entgegen.

Am wichtigsten sind die Sinnesnerven.

8. Das Auge ist das Organ oder Werkzeug des Gesichtssinnes. Der Augapfel ist eine hohle Kugel, dessen Wände drei Häute bilden, die wie Zwiebelschalen um einander liegen. Die äußere ist die vorn durchsichtige Hornhaut, deren Fortsetzung nach hinten die weiße Augenhaut bildet. Die zweite ist die farbige Regenbogenhaut, in deren Mitte sich eine Öffnung, das Sehloch oder die Pupille, befindet. Die innere ist die Netzhaut mit dem ausgebreiteten Gesichtsnerv. In der Höhlung des Augapfels befinden sich das Augenwasser, die Linse und der Glaskörper. Linse und Glaskörper sind gallertartige (sulzige) und durchsichtige Massen. Der Augapfel liegt geschützt in der knöchernen Augenhöhle zwischen den Augenlidern und den Wimpern. Die Lichtstrahlen und damit die Bilder der Außenwelt fallen durch die Hornhaut und Pupille ins innere Auge, spiegeln sich treu aber umgekehrt auf der Netzhaut ab und werden durch den Sehnerv dem Gehirn richtig zum Bewußtsein gebracht. Die schwersten Augenkrankheiten sind der unheilbare schwarze, der graue und der grüne Staar.

Geschwächt wird das Auge durch Lesen bei flackerndem Lichte, in der Dämmerung und bei grellem Sonnenscheine, sowie beim Gehen und Fahren. Eben so schädlich ist plötzlicher Übergang aus dem Dunkeln ins Helle, der Aufenthalt in rauchigen Räumen und das zu nahe Hinhalten der Schrift vor das Auge beim Lesen und Schreiben. Gestärkt wird es durch zeitweise Ruhe und durch den Anblick grüner und mattgrauer Gegenstände.

9. Das Ohr ist unser Gehörwerkzeug und besteht aus dem äußern, mittlern und innern Ohre. Zu dem äußern gehören die Ohrmuschel, der Gehörgang und das Trommelfell, zu dem mittleren die Paukenhöhle mit den vier Knöchelchen

Hammer, Amboß, Linse und Steigbügel. Aus ihr führt eine Röhre in die Mund- und Nasenhöhle. Das innere Ohr ist mit Gehörwasser gefüllt und besteht aus dem Vorhofe, der Schnecke, den drei Bogengängen und dem Gehörnerv, der an den Wänden verzweigt ist und mit seinen Enden in das Gehörwasser taucht. Die Schallwellen pflanzen sich durch Luft, Knochen, Wasser und Nervenfäden bis zum Gehirn fort.

Dem Ohre nachteilig sind: verhärtetes Ohrenschmalz, Schläge an die Ohren, zu greller Schall (bei Kanonenschlägen), fremde Körper in den Ohren, z. B. Insekten, die beim Schlafen auf der Erde hineinkriechen. Bei Ohrenbrausen sind eingeatmete warme Dämpfe heilsam. Schwerhörige halten ein Hörrohr oder die flache Hand an die Ohren und öffnen den Mund (eustachische Röhre!), um mehr Schallwellen aufzufangen.

10. Die Nase ist das Geruchsorgan und zugleich ein Weg des Atmens. Sie prüft, erwärmt und reinigt die einzuatmende Luft. Die äußere Nase hat Spitze, Rücken, Wurzel, zwei Flügel, zwei Löcher und eine Scheidewand. Die innere Nasenhöhle liegt zwischen den Augenhöhlen. Ihre Wand ist mit einer Schleimhaut ausgekleidet, die der Sitz des Riechnervs ist. Beim Riechen haben sich gasartige Teilchen von dem riechenden Körper gelöst und sind mit der Luft in die Nasenlöcher und die Nasenhöhle gelangt.

Die Nase muß rein gehalten werden; beim Riechen an Blumen hat man acht zu geben, daß kein Insekt in die Nase schlüpft.

11. Die Zunge, das Organ des Geschmacks, ist mit vielen Nervenwärzchen besetzt und außerordentlich beweglich. Sie schmeckt nur Flüssiges. Was sich durch Kauen und im Speichel nicht löst, ist geschmacklos.

12. Die äußere Haut ist hauptsächlich Organ des Gefühls- und Tastsinnes, weil in ihr (besonders in den Fingerspitzen) die Endfasern der Nerven liegen. Die Haut hat drei Schichten: die Ober-, Leder- und Fett- oder Schleimhaut. Sie wehrt schädliche äußere Einflüsse ab und reinigt durch Schweißporen das Blut.

Waschen, Baden, öfteres Wäschewechseln und vorsichtige Abkühlung bei Erhitzung fördert die Hautthätigkeit und damit die Gesundheit; Unreinlichkeit und plötzliche Abkühlung hemmt und lähmt sie. Der Haarwuchs wird gepflegt, indem man die Kopfhaut und die Haare tüchtig kämmt, bürstet und wäscht, kurz sehr reinlich hält.

13. Die übrigen Organe der Lebensthätigkeit liegen im Rumpfe und zwar in der Brust- und Bauchhöhle, die durch das Zwerchfell geschieden sind. In der Brusthöhle liegen: das Herz, der rechte und linke Lungen-

flügel; in der Bauchhöhle rechts die Leber mit der Galle, links der Magen mit der Milz, am Rückgrat die Nieren, hinter dem Magen die Bauchspeicheldrüse und im übrigen Raume die Gedärme. Aus den in einen Brei verwandelten Nahrungsmitteln bildet sich das Blut.

14. Die Verdauungswerkzeuge sind: Mund, Schlundkopf, Speiseröhre, Magen und Darmkanal. In der Mundhöhle sind Zunge, Zähne, Speicheldrüsen, Gaumen, Zäpfchen und Mandeln. Hier werden die Speisen zerkaut, mit Mundspeichel befeuchtet und aufgelöst. Durch den mit einer Schleimhaut bekleideten Schlundkopf tritt die Speise in die dehnbare Speiseröhre und wird in wurmförmigen Bewegungen durch den Magenmund in den Magen geschoben. Der Magen ist ein länglichrunder, häutiger, mit einer Schleimhaut ausgekleideter Sack. Die Schleimhaut sondert den scharfen Magensaft ab, welcher die Speisen auflöst und in Brei verwandelt. Der Speisebrei geht dann in den Darmkanal, der wohl sechsmal länger als der Körper ist, nach seiner Weite in Dünn- und Dickdarm unterschieden wird und durch wurmförmige Zusammenziehungen den Speisebrei weiter schiebt. In ihn ergießt sich aus der Leber die Galle, welche die nährenden von den nicht nährenden Stoffen scheidet, der Bauchspeichel, welcher die Stoffe verwandelt, und der Darmsaft, der die Fette auflöst. Magen und Darm enthalten die Anfänge der Gefäße, welche den Nahrungssaft aufsaugen und ins Blut führen.

Der ganze Körper besteht aus vielerlei Stoffen, die sich abnutzen und verbrauchen und die durch passende Nahrung immer wieder ersetzt werden müssen. Das beständige Verbrauchen und Ersetzen der Körperstoffe heißt Stoffwechsel. So lange derselbe regelmäßig von statten geht, sind wir gesund.

Unser Körper besteht hauptsächlich aus Wasser, Fett, Eiweiß und Salzen. Diese Stoffe müssen in unsern Nahrungsmitteln enthalten sein. Am besten finden sie sich in Milch, Eiern, Fleisch, Mehl und Hülsenfrüchten. Gemüse, Obst, Gewürze sind weniger nahrhaft. Die Milch darf nicht von kranken Tieren sein, muß gekocht genossen und darf nicht in Kupfer- und Zinkgefäßen aufbewahrt werden. In ranzigem Käse entwickelt sich oft ein Gift. Hartgesottene Eier sind schwerer zu verdauen, als weiche. Fleisch von kranken Tieren, sowie trichinen- und finnenhaltiges oder fauliges Fleisch ist ungesund. In schlecht gekochten und geräucherten, auch in gefrornen Würsten bildet sich das Wurstgift. Mutterkorn und Taumellolch im Getreide vergiften das Brot. Kupfer-, Messing- und Bleigeschirre dürfen weder zur Bereitung noch zur Aufbewahrung der Speisen verwendet werden, weil sie, z. B. durch Grünspan, dieselben vergiften können. Bei jeder Vergiftung ist zunächst durch

Brechmittel das Gift aus dem Magen zu entfernen. Das **Trinkwasser** muß frisch, rein, farb-, geruch- und geschmacklos, das **Bier** klar und ausgegoren sein.

Regeln für das Essen: 1. Die Speisen müssen in stetem Wechsel aus pflanzlichen und tierischen Stoffen zusammengesetzt, gut gesalzen und schmackhaft bereitet sein. 2. Vor allen giftigen, fauligen, verunreinigten und unbekannten Genußmitteln (unbekannten Schwämmen, Pilzen, Beeren u. dgl.) hüte man sich. 3. Man esse nicht zu viel und nicht zu wenig, nicht zu oft und nicht zu selten. 4. Man fördere die Verdauung durch tüchtiges Kauen und nicht zu gieriges Schlingen, durch Trinken von Wasser oder leichtem Biere und durch Ruhe nach dem Essen 5. Der Magen werde nicht überladen, beim Sitzen nicht zusammengedrückt, nicht durch zu viele Gewürze gereizt oder einer Erkältung ausgesetzt.

15. **Die Werkzeuge des Blutumlaufs** sind: Herz, Pulsadern und Haargefäße. Das Herz ist ein faustgroßer, fleischiger Muskel in dem Herzbeutel. Eine Längenwand und zwei Querwände scheiden es in zwei Vor- und zwei Herzkammern, die durch Klappen verbunden sind. Das Herz treibt durch Zusammenziehung und Ausdehnung wie eine Druckpumpe das Blut durch die Adern in den ganzen Körper. Man unterscheidet einen **kleinen** und einen **großen** Kreislauf des Blutes. Ersterer reinigt, letzterer verteilt das Blut.

Das Blut besteht aus einer farblosen Flüssigkeit und den roten Blutkörperchen. Beim Gerinnen scheidet es sich in Blutwasser und Blutkuchen. Die Blutadern liegen wie bläuliche Linien unter der Haut, die Pulsadern aber tiefer. Wird eine Pulsader durchschnitten, so kann der Tod durch Verblutung eintreten. Bis der Arzt kommt und sie zubindet, hat man über der Öffnung (nach dem Herzen zu) die Pulsader ganz fest mit nassem Verbande zu unterbinden. Das Blut ist die Quelle unserer Gesundheit und Krankheit. Gutes Blut erhält man nur durch gesunde Nahrung und gesunde Atmung. Wenn die Ausscheidung der Kohlensäure, der Galle, des Schweißes rc. nicht regelmäßig erfolgt, so tritt Verschlechterung des Blutes ein. Eine höchst gefährliche Blutvergiftung entsteht, wenn Phosphor, Leichengift, Jauche u. dgl. durch eine Wunde in das Blut gelangen.

16. **Die Werkzeuge zur Atmung** sind: Mund, Nase, Kehlkopf, Luftröhre und Lunge. Der Kehlkopf ist das Mundstück der Luftröhre und das Werkzeug der menschlichen Stimme. Er wird durch einen Deckel geschlossen, über den die Speisen in die Speiseröhre gleiten. Zuweilen öffnet sich derselbe während des Essens durch Lachen oder Sprechen und läßt ein Krümchen in die Luftröhre geraten, das einen erstickenden Husten erzeugt. Die Luftröhre führt die Luft in die Lungenflügel, indem sie sich unten zu vielen engen Kanälchen verzweigt, an denen die 1800 Millionen Bläschen

oder Zellen der schwammigen Lunge sitzen. Dieselben sind mit den Blut-Haargefäßen innig vereinigt; das Blut verbindet sich mit dem Sauerstoffe der eingeatmeten Luft unter Wärmeentwicklung (30° R.). Die im Blut erzeugte Kohlensäure nebst andern unbrauchbaren Stoffen atmet die Lunge aus. Die Einatmung geschieht durch Ausdehnung, die Ausatmung durch Zusammenziehung des Brustkastens.

Die Lunge reinigt und verjüngt das Blut und erzeugt die Körperwärme; das kann sie aber nur, wenn sie mit reiner, frischer Luft gespeist wird. Die Luft wird verdorben durch das Ausatmen vieler Menschen in geschlossenen Räumen, durch Rauch, Staub, Plätteisendunst, Kohlenoxydgas aus zu früh geschlossenen Öfen, durch Dämpfe von Quecksilber, Phosphor und Arsenik, durch Sumpf- und Kloakenluft. Wohn- und Schlafzimmer müssen fleißig gelüftet werden; was den Brustkasten beengt und tiefes Atmen erschwert, muß beseitigt, oft und tief in freier Waldluft geatmet werden. — Die Kleidung sei so, daß der Kopf kühl, der Hals bloß, die Brust nicht beengt, der Unterleib warm aber nicht geschnürt, der Fuß trocken sei. Durch gesunde Nahrung und Atmung, Reinlichkeit und Bewegung, Vorsicht und Achtsamkeit beugt man Krankheiten vor. Sie sind leichter zu verhüten als zu heilen.

Naturlehre.

114. Allgemeine Eigenschaften der Körper.

I. **Ausdehnung.** Jeder Körper nimmt nach Länge, Breite und Höhe (Dicke) einen Raum ein. Die Größe seiner Ausdehnung (oder das Volumen des Körpers) wird durch Messen bestimmt. Es gibt Längen-, Flächen- und Flüssigkeits- oder Hohlmaße.

Die Ausdehnung der Körper ist meistens deutlich wahrnehmbar; feine Stäubchen und Infusionstierchen können nur mit Vergrößerungsgläsern beobachtet werden. Die Himmelskörper haben die größte Ausdehnung.

II. **Undurchdringlichkeit.** In dem Raum, den ein Körper einnimmt, kann sich nicht zu gleicher Zeit ein anderer Körper befinden.

In einem Trinkglase, das, die Mündung nach unten gerichtet, senkrecht unter das Wasser gedrückt wird, steigt dieses, weil Luft darinnen ist, nicht bis zum Boden des Glases hinauf. — Taucherglocke. — Der Fisch muß beim Schwimmen das Wasser, der Mensch beim Gehen die Luft zur Seite drängen. — Die vordere Seite des Schiffes ist keilförmig, damit das Wasser leichter geteilt und auf die Seite geschoben werden kann. — Die wilden Gänse ordnen sich bei ihrem Fluge keilförmig hinter einander, damit sie die Luft leichter durchschneiden.

III. **Porosität.** In allen Körpern befinden sich kleine, feine Zwischenräume (Poren), in welche andere Körper aufgenommen werden können. Sehr poröse Körper sind: die Brotkrume, der Badeschwamm, die Holzkohle, das Holz 2c. Die Metalle haben überaus feine Poren.

Wasser füllt die Poren des Schwammes und schwellt ihn auf. — Die Tinte dringt in die Poren des Fließpapiers, Fett und Wasser dringen durch die Poren des Leders. — Quecksilber wird, um es zu reinigen, durch lederne Beutel getrieben. — Durch die Poren unserer Haut tritt der Schweiß. — Läßt man, wo Steinmetzen Sandsteine behauen, eine ganz genau verschlossene leere Bouteille längere Zeit stehen, so findet man endlich einen äußerst feinen Staub in derselben, der durch die Poren des Glases eingedrungen sein muß. — Filtrieren. — Ein Liter Wasser und ein Liter Vitriol vermischt geben weniger als zwei Liter Flüssigkeit, weil sich beide wechselseitig gleichsam in die Poren verkriechen. — Fenster und Thüren quellen auf, weil das Wasser in die Poren des Holzes gedrungen ist. — Lange leer gestandene und dadurch locker gewordene Fässer, Butten 2c. bringt man ins Wasser, damit sie aufquellen, d. i. damit sich die Poren mit Wasser ansaugen. — Wenn man trockene, hölzerne Keile in Felsen treibt und sie dann mit Wasser begießt, so können durch ihr Aufschwellen Felsstücke losgesprengt werden. — Der Böttcher krümmt die Faßdauben, indem er sie auf der einen Seite naß macht, während er die andere übers Feuer hält. — Darmsaiten und Seile werden, wenn Wasser in ihre Poren tritt, dicker, aber kürzer; wer nasse Wäsche aufhängen will, darf demnach das Seil nicht straff anspannen; sonst zerreißt es.

IV. **Teilbarkeit.** Alle Körper lassen sich in kleinere und immer kleinere Teile zerlegen. Die kleinsten, nicht weiter zerlegbaren Teilchen werden Atome genannt. Die Teilung kann durch Schneiden, Zerschlagen, Reiben, Feilen 2c., in manchen Fällen auch durch Wärme 2c. bewerkstelligt werden.

Kreide, Rötel 2c. dienen, in feine Stäubchen zerrieben und mit Öl vermengt, zum Anstreichen der Thüren, Schränke 2c. — Teilchen des Schieferstiftes bleiben beim Schreiben am Schiefer hängen und bilden die weißliche Schrift. Ähnlich verhält es sich beim Schreiben mit der Kreide und mit dem Bleistifte. — Wirft man einige Körnchen Salz oder Zucker in ein Glas Wasser, so lösen sich dieselben in ihre Atome auf und diese durchdringen die ganze Wassermasse. — Ein kleines Körnchen Indigo färbt einen ganzen Sticht Wassers blau. — Ein winziges Stückchen Moschus erfüllt mit seinem Geruche das ganze Haus. — Räucherkerzchen. — Aus einem vergoldeten Silberstängelchen von der Größe eines Bleistifts kann man einen viele Meter langen, vergoldeten, sehr feinen Draht ziehen.

V. **Zusammenhangs-Kraft** (Kohäsion). Wenn wir die Teilchen irgend eines Körpers trennen wollen, so stoßen wir auf einen mehr oder minder großen Widerstand. Das Zusammenhängen der Teilchen schreiben wir einer besonderen Kraft zu, welche man Zusammenhang oder Kohäsion

nennt. Wenn sich die Teilchen nur schwer von einander trennen lassen, so sind die Körper fest. Bei Flüssigkeiten lassen sie sich leicht verschieben oder trennen. Bei luftförmigen Körpern oder Gasen suchen sich die Teile in der Wärme so weit von einander zu entfernen, daß der Zusammenhang aufgehoben wird. Quecksilber, Wasser rc. lösen sich durch die Hitze in Dampf auf, während sie in der Kälte zu harten Körpern gefrieren.

Auf die Stärke des Zusammenhangs hat auch die Anordnung oder Lage der Teilchen Einfluß.

Die Glasmacher müssen die aus Glas gefertigten Gegenstände, um sie haltbar zu machen, in den heißen Kühlofen bringen, damit sich die in gegenseitiger Spannung befindlichen Gasatome in die richtige Lage versetzen können. — Nicht in den Kühlofen gebrachte Glaskügelchen zerfallen bei der geringsten Verletzung in Staub. — Holz läßt sich der Länge nach leichter zerteilen als nach der Quere. — Gußstahl ist zerbrechlicher als geschmiedeter. — Die verschiedenen Grade des Zusammenhanges bezeichnen wir mit den Ausdrücken: hart, spröde, zäh, weich, dehnbar, dick- oder dünnflüssig. Wenn, wie beim Gummi oder bei der Feder, die Körperteilchen nach dem Zusammendrücken, Ausdehnen oder Biegen stets wieder in ihre frühere Lage zurückkehren, so sind die Körper elastisch.

Man hat die Kraft des Zusammenhangs bei verschiedenen Körpern geprüft und verglichen. Es wurden nämlich aus nachstehenden Stoffen Drähte gefertigt, welche 1 mm, also ungefähr so dick wie eine starke Nähnadel waren. An dieselben hing man so viel Gewicht, als sie tragen konnten, ohne zu zerreißen. Hierbei ergab sich, daß ein solcher Draht von Schmiedeeisen 90 Pfd., von Stahl 60 bis 80 Pfd., von Gußeisen 28 Pfd., von Kupfer 42 Pfd., von Glas 5 Pfd. und von Blei $2^1/_2$ Pfd. zu tragen vermochte. — Man hat ferner Folgendes berechnet: Buchenholz ist zweimal so fest als Tannenholz; Eisen dreimal stärker als Gold; ein Seidenfaden trägt dreimal so viel als ein eben so dicker Faden aus Flachs; ungebleichtes Garn hält mehr als gebleichtes; geflochtene Seile haben doppelt so viel Kraft, als eben so dicke gedrehte. — Wollene Zeuge ziehen sich durch Pressen, Walken und durch Waschen in heißem Wasser, besonders wenn Seife dabei verwendet wird, zusammen und werden dichter.

VI. **Anziehungskraft** (Adhäsion). Zwei geschliffene Metallplatten oder zwei Glastafeln hängen sich an einander an, wenn sie, auf einander gelegt, sich an recht vielen Punkten berühren. Man kann die obere Platte aufheben, ohne daß die untere herabfällt. Dies kommt daher, daß die an der Oberfläche des einen Körpers liegenden Teilchen eine Anziehung auf die des andern Körpers ausüben.

Aus der Anziehungskraft erklärt sich Folgendes: Eine glatte Münze haftet an der feuchten Fensterscheibe, Staub an den Wänden, Ruß im Schornstein, Kreide an der Tafel. — Teile einer Flüssigkeit bleiben besonders leicht an festen Körpern hängen, so

das Wasser an der Schultafel, am Schwamm, an Steinen; beim Ausgießen fließt es in Folge der Anziehung gerne an der Wand der Gefäße hinab. — Vermöge der Anziehung bleibt die Tinte an der Feder und am Papier, der Mörtel an der Wand, die Farbe beim Malen und Anstreichen auf dem Papier und am Holz; durch die Anziehungskraft der Körper gelingt es dem Schmiede, das Eisen zusammen zu schweißen, dem Schreiner, mit Leim bestrichene Holzstücke fest zu verbinden, dem Buchbinder, zu kleistern.

Ist die Zusammenhangskraft einer Flüssigkeit größer, als die Anziehungskraft eines Körpers, mit dem die Flüssigkeit in Berührung kommt, so findet kein Anhaften statt. Quecksilbertropfen zerfließen nicht auf dem Tische, Wassertropfen nicht auf der fettigen Kuchenpfanne. Fett übt auf das Wasser wenig oder keine Anziehungskraft. Die Schwimmvögel ölen ihre Federn ein, damit sie trocken bleiben.

Haarröhrchen-Anziehung. Stellt man sehr enge Röhrchen an ihrem einen Ende in ein Gefäß mit Wasser, so steigt dieses, von den inneren Wänden der Röhre angezogen, hoch über den Wasserspiegel des Gefäßes empor. Je enger die Röhren sind, desto höher steigt die Flüssigkeit in denselben.

Aus diesem Grunde steigt das Öl im Lampendocht empor, der geschmolzene Talg im Dochte der brennenden Kerze, der Kaffee im Zucker, der Saft in den Bäumen. Sand und grobkörniger Sandstein nehmen aus demselben Grunde, wenn sie feucht liegen, Wasser in sich auf.

VII. **Trägheit oder Beharrungsvermögen.** **Ein ruhender Körper bleibt so lange in Ruhe, bis er durch eine äußere Einwirkung in Bewegung versetzt, ein sich bewegender Körper verharrt so lange in Bewegung, bis er durch irgend eine Ursache zur Ruhe gebracht wird.**

Ein in einem Wagen Sitzender empfindet bei dem plötzlichen Anfahren desselben einen Stoß nach rückwärts, bei dem plötzlichen Halten einen Ruck nach vorwärts. — Eine nahe am Fenster abgeschossene Flintenkugel schlägt ein rundes Loch durch die Scheibe, ohne dieselbe zu zersplittern. Das getroffene Stückchen Glas wird so schnell aus der Scheibe gedrückt, daß es nicht Zeit hatte, seine Bewegung den übrigen Teilen des Glases mitzuteilen. — Man schlägt auf den Stiel einer in der Schwebe gehaltenen Hacke, um denselben ins Öhr zu treiben. — Wenn eine Lokomotive durch Entgleisung plötzlich stehen bleibt, so rennen die Eisenbahnwagen heftig an dieselbe an und türmen sich wohl gar auf einander. — **Bewegte Körper** (z. B. die **Himmelskörper**) **suchen in beständiger Bewegung zu bleiben.** — Eine abgeschossene Flintenkugel, ein sich schnell drehendes Rad, ein rasch dahineilender Wagen kommen, wenn die bewegende Kraft nachläßt, allmählich zur Ruhe, weil die **Luft**, die **Reibung** und die **Anziehungskraft der Erde** der Bewegung Widerstand leisten.

VIII. **Schwerkraft.** Obst und Blätter fallen von den Bäumen auf die Erde; in die Höhe geworfene Gegenstände kehren

zur Erde zurück, weil letztere, wie ein Magnet das Eisen, alle auf ihr befindlichen Körper anzieht. Diese Anziehung erfolgt lotrecht, d. i. nach dem Mittelpunkt der Erde zu und wird mit dem Namen Schwerkraft bezeichnet.

Die Schwerkraft wirkt in solchem Maße auf die Körper, daß diese auf ihre Unterlage sogar einen Druck ausüben. Die Größe dieses Druckes nennt man das Gewicht **der** Körper. Wird einem Körper seine Unterlage entzogen, so fällt er. Die Fallgeschwindigkeit vermehrt sich von Sekunde zu Sekunde.

Man hat gefunden, daß die Körper in einem luftleeren Raume in der 1. Sekunde **5** m, in der 2 Sekunde 3 × 5 = **15** m, in der dritten 5 × 5 = **25**, in der vierten 7 × 5 = **35** m, in den weitern Sekunden 9, **11**, **13** ꝛc. × **5** m fallen. Braucht ein Stein, bis er auf den Grund eines tiefen Brunnens gelangt, 4 Sekunden, so ist der Brunnen 5 + 15 + 25 + 35 = **80** m tief. Diese Rechnung läßt sich auch so herstellen, daß man die Zahl der Fallsekunden mit sich selbst und dann noch mit 5 multipliziert, z. B. bei 4 Fallsekunden 4 × 4 × 5 = **80** m; bei 5 Sekunden 5 × 5 × 5 = **125** m ꝛc.

Von der stets zunehmenden Fallgeschwindigkeit rührt die Wucht her, mit der Steinchen von einem hohen Turme und Hagelkörner aus den Wolken auf die Erde niederfallen.

115. Der Hebel.

Über dem Ladentische der Kaufleute hängt eine Wage mit zwei Wagschalen. An derselben kannst du Folgendes lernen.

Die Wagstange ist durch einen Nagel in ihrem Mittelpunkte so befestigt, daſs sie sich nach links und rechts neigen kann. Wir nennen die Wagstange einen Hebel und zwar, da die beiden Arme gleich lang sind, einen **gleicharmigen Hebel.** Den Mittelpunkt, auf dem die Stange ruht, heiſst man den Unterstützungspunkt. Der Arm, an dem die Schale mit dem Gewichte hängt, ist der Arm der Kraft; der andere, in dessen Schüssel die Ware gelegt wird, ist der Arm der Last. Beschweren wir den Arm der Kraft mit einem Gewichte von 1 Kilo, so müssen wir, um das Gleichgewicht herzustellen, in die Wagschale des andern Armes so viel Zucker, Kaffee etc. legen, daſs das Gewicht der Ware ebenfalls 1 Kilo beträgt. Wir sagen deshalb: Beim gleicharmigen Hebel ist Kraft und Last gleichmäſsig auf die beiden Arme verteilt.

Liegt bei einem Hebel der Unterstützungspunkt nicht in der Mitte, so dafs der eine Hebelarm länger ist als der andere, so haben wir einen **ungleicharmigen Hebel.** Bei Verwendung desselben wird an **Kraft gespart.**

Wir wollen einen 3 m langen Stab mit Kreidestrichen in drei gleiche Teile abmessen und ihn beim ersten Striche an einen an der Decke festgemachten Strick binden. Hängen wir an das Ende des kurzen Armes eine Last von 1 Ztr., so reicht ein Gewicht von $^1/_2$ Ztr. am Ende des andern, 2 m langen Armes, um das Gleichgewicht herzustellen. Ist der Arm der Kraft dreimal so lang als der Arm der Last, so braucht das Gewicht nur den 3. Teil so schwer zu sein, als die Last; bei vierfacher Länge den 4. Teil, bei fünffacher Länge den 5. Teil etc. Hieraus folgt: Je länger der Arm der Kraft ist, desto weniger Kraft ist nötig um eine Last zu bewältigen (Schnellwage).

Ein Fuhrmann will einen schweren Baumstamm aufladen, den vielleicht die vereinigte Kraft von 10 Männern nicht frei aufzuheben vermag. Mit Anwendung der Hebelkraft bewältigen ihn zwei oder drei Personen. Sie stecken eine starke Stange unter den Stamm und legen unter dieselbe nahe am Stamme einen Holzblock oder einen grofsen Stein als Unterstützungspunkt. Das kurze Stück der Stange vom Unterstützungspunkt bis unter den Baumstamm bildet den Arm der Last, das lange Stück den Arm der Kraft. Drücken mehrere Männer am Ende des letztern nieder, so heben sie mit geringer Mühe die schwere Last des Baumes. — Die Schere besteht aus zwei am Unterstützungspunkte vereinigten Hebeln. Die beiden Scherklingen bilden die Arme der Last. Warum haben Blechscheren sehr lange Arme der Kraft? — Die Zange wird in doppelter Hinsicht als ungleicharmiger Hebel verwendet, erstlich durch das Festhalten des Nagels und dann durch das Herausziehen desselben, indem wir den Zangenkopf auf einen Unterstützungspunkt auflegen und am Ende des langen Hebelarms niederdrücken.

Wenn der Maurer einen schweren Stein rücken will, so schiebt er das breit geschmiedete Ende seines Hebeisens schief unter denselben, so dafs der Stein am Hebeisen anliegt. Nun hebt der Maurer das Hebeisen am obern Ende in die Höhe und bewegt dadurch den Stein. Das Hebeisen hat ihm dabei als **einarmiger Hebel** gedient. Der Unterstützungspunkt lag diesmal am Ende des Eisens, nämlich da, wo es die Erde berührte; der Lastpunkt traf an die Stelle, wo das Eisen an den Stein drückte, und der Kraftpunkt befand sich am obern Ende des Hebeisens, wo es mit der Hand festgehalten wurde.

Einarmige Hebel sind der Schubkarren und die Radbäre, das Halmmesser, die Flachsbreche etc.

116. Das Gewicht der Körper im Verhältnisse zum Wasser.

Warum sinkt Metall im Wasser unter, während das Holz schwimmt? Du antwortest: Weil das Metall schwerer ist, als das Wasser. Gut! Wie kommt es aber, daß eine kleine Nähnadel untersinkt, während das Wasser einen großen Baumstamm trägt, der schwerer ist als viel tausend Nadeln?

Die Sache verhält sich so. Stelle in eine Wagschale einen Literbecher voll Wasser und in die andere einen Literbecher voll Sand, so wirst du finden, daß 1 Liter Sand schwerer ist als 1 Liter Wasser. Willst du die Wage ins Gleichgewicht bringen, so mußt du zum Wasserbecher, dessen Inhalt 1 kg wiegt, noch ungefähr $1^1/_2$ kg Gewichte legen. Es stellt sich also heraus, daß der Sand $1 + 1^1/_2$ mal so viel wiegt als das Wasser, nämlich $2^1/_2$ kg. Man sagt daher, das spezifische Gewicht des Sandes ist $2^1/_2$.

Füllen wir aber den Literbecher statt des Sandes mit einem Stücke Tannenholz, daß gerad den innern Raum des Bechers voll macht, so zeigt sich, daß dasselbe leichter ist als das Wasser. Wir müssen dem Holze noch 400 g Gewicht zulegen, um das Gleichgewicht herzustellen. 1 Liter Wasser wiegt 1000 g; 1 litergroßes Stück Tannenholz aber nur 600 g, also nur $^6/_{10}$ vom Wasser. Wir sprechen deshalb: das Tannenholz ist leichter als das Wasser; sein spezifisches Gewicht beträgt nur 0,6. Das Gewicht eines Körpers wird demnach durch die Zahl bezeichnet, welche uns angibt, wie oftmal so schwer derselbe ist gegen eine gleichgroße Menge Wassers. Was leichter ist als eine gleichgroße Menge Wassers, schwimmt auf demselben; was schwerer ist, kann das Wasser nicht tragen.

Das spezifische Gewicht des Platinas ist 22, des Goldes 19, des Quecksilbers 14, des Bleies 11, des Silbers 10, des Eisens 8, des Sandsteines 2,5, des Eichenholzes 1,2, der Milch 1,03, des Mohnöls 0,929, des Lindenholzes 0,439, des Korks 0,24. — Der menschliche Körper ist um ein geringes spezifisch leichter als das Wasser; deshalb kann der Mensch, wenn das Gesicht über das Wasser emporragt, schwimmen. Verschluckt aber der Schwimmer Wasser, so sinkt er unter. — Spezifisch schwere Körper schwimmen, wenn man sie mit leichten Körpern verbindet, ihnen eine große Ausdehnung gibt oder sie mit hohlen Räumen versieht. (Kuchenpfannen, Schiffe.)

117. Der Luftdruck.

Die Luft, welche unsere Erde bis zu einer Höhe von 10—20 deutschen Meilen umgibt, ist ein elastischer, feiner und durchsichtiger Körper, der fast 800 mal spezifisch leichter ist als das Wasser. Die gesamte Luftmasse bezeichnen wir auch mit dem Namen Atmosphäre. Dieselbe wird durch die

Schwerkraft der Erde ebenso gut angezogen und festgehalten, als andere Körper. Sie übt an der Erde, durch die auf ihr liegenden Luftmassen zusammengepresst, nach allen Seiten einen sehr starken Druck aus. Wir fühlen aber diesen Druck ebenso wenig, als der Fisch oder der Schwimmer den noch gröfseren Druck des Wassers empfindet, weil unser Körper von allen Seiten mit Luft umgeben und auch inwendig von derselben durchdrungen ist, so dafs das Gleichgewicht der Luft hergestellt ist. Auf 1 qcm eines luftleeren Raumes beträgt der Luftdruck 1 kg.

Tauchst du eine oben und unten offene Röhre, am besten eine Glasröhre, (die Wirte bedienen sich des Stechhebers) senkrecht unters Wasser und verschliefsest du unter demselben mit dem Daumen die obere Öffnung dieser Röhre, so bleibt beim Herausziehen derselben das Wasser in ihr. Die Luft stemmt sich nämlich durch die untere Öffnung so stark gegen das Wasser, dafs es nicht herausfliefsen kann. Hebst du deinen Daumen auf, dafs die Luft auch von oben in die Röhre dringen kann, so fliefst das Wasser ab. — Saugt man aus einem Arzneigläschen die Luft, so drückt die äufsere Luft dasselbe so fest an die Zunge oder an die Lippen, dafs es hängen bleibt. — Die durch eine Flamme fast luftleer gemachten Schröpfköpfe werden von der äufsern Luft an den Körper des Menschen gedrückt. Die im Fleische des Geschröpften befindliche Luft drängt sich mit solcher Gewalt in die Schröpfköpfe, dafs sie durch die vom Arzte gemachten kleinen Wunden das Blut mit heraustreibt. — Durch das Erweitern unserer Brusthöhle dringt die Luft in die Lungen; durch das Zusammenziehen derselben wird sie herausgetrieben. Wir nennen diesen Vorgang Atmen. — Warum fliefst aus einer mit Wasser gefüllten, unverkorkten Bouteille, obgleich du den Hals der Flasche nach unten hältst, nichts heraus? — Warum läuft aus dem geöffneten Hahn eines Fasses kein Wasser, so lange das Spundloch geschlossen ist? — (Halbkugeln und Luftpumpe des Bürgermeisters Otto von Guerike von Magdeburg 1650.)

Die Spritzbüchse, der Saugheber.

Die Knaben verfertigen aus Holunderholz Spritzbüchsen. Ziehen sie, den hintern Teil der Spritze unters Wasser haltend, den Kolben zurück, so entsteht im Spritzenrohre ein luftleerer Raum. Die Luft drückt aber so stark auf die Oberfläche des Wassers, dafs dieses durch die kleine Spritzenöffnung in das Rohr geprefst wird. — Die Luft duldet keinen leeren Raum. — Auf den Wirkungen des Luftdrucks beruht auch die Einrichtung der Pumpwerke.

Der Saugheber, den du bei jedem Wirte sehen kannst, ist eine unter einem rechten Winkel gebogene, gleichweite Röhre. Der eine Schenkel ist etwas länger als der andere. Den kürzern Schenkel taucht man durch das Spundloch eines Fasses in eine Flüssigkeit, während man den längeren tief nach unten kehrt. Saugt man an letzterem die Luft heraus, so steigt die Flüssigkeit, vom Luftdruck gezwungen, in dem kurzen Schenkel bis zum Knie des Hebers empor

und fällt dann durch den langen Arm herab, ohne dafs der Luftdruck von dieser Seite hindernd einwirken kann.

118. Das Barometer

oder Wetterglas dient zum Messen des Luftdruckes und dadurch zum Vorausbestimmen der Witterung. Dasselbe besteht aus einer über 80 cm langen Glasröhre, die oben zugeschmolzen, unten aber umgebogen und zu einem offenen Kölblein erweitert ist. In dem Kölblein und in der Röhre befindet sich Quecksilber, über demselben aber ein luftleerer Raum. Die Röhre ist auf ein Brettchen befestigt, das in der Höhe vom 72. bis 80. cm eine Einteilung in Centimeter (Skala) und die Wetterbezeichnungen: „Sturm, Regen, Veränderlich, Schön, Beständig, Trocken" zeigt. Die Luft drückt durch die Öffnung des Kölbchens mit solcher Kraft auf das Quecksilber, daß dasselbe manchmal in der Röhre bis zu 78 cm steigt. Höher vermag es die Luft aber nicht zu bringen. Bei solcher Barometerhöhe herrscht trockenes, schönes Wetter. Verwandeln sich aber die Wasserdünste in der Atmosphäre bei trübem Wetter zu Nebel und Regen, so wird die Luft schlaff, drückt weniger, und das Quecksilber in der Röhre fällt. Es folgt dann veränderliches Wetter, Regen 2c. Weil die Veränderungen sich meist zuerst in den höhern Luftschichten vollziehen, so meldet das Barometer zeitig den erhöhten oder verminderten Luftdruck und den damit in Verbindung stehenden Witterungswechsel. — Auch Höhen kann man mit dem Barometer messen. Je höher man steigt, desto dünner wird die Luft, desto schwächer ihr Druck, und desto tiefer fällt das Barometer. Man hat gefunden, daß der Barometerstand immer um 1 mm sinkt, so oft man 10 m höher steigt.

119. Die Luft.

Die Luft ist das erste Bedürfnis des neugebornen Kindes und das letzte, was der Sterbende geniefst. Die Luft ist uns so unentbehrlich wie Speise und Trank. Auch die Lautsprache ist nur möglich durch sie; im luftleeren Raum ertönt kein Klang. Darum ist der Erde die Lufthülle (Atmosphäre) als Begleiterin gegeben.

Die atmosphärische Luft ist ein Gemenge mehrerer Luftarten. Hauptbestandteile sind das Stickstoffgas, welches 4/5, und das Sauerstoffgas, welches 1/5 der

Atmosphäre beträgt. Das Sauerstoffgas heifst auch Lebensluft, weil es zum Leben der Tiere und Pflanzen notwendig ist. Ohne dasselbe ist kein Atmen möglich. Schon eine geringe Abnahme des Sauerstoffs in der Luft macht das Atmen beschwerlich, den Körper und den Geist schlaff. Dem Menschen wird unwohl, wenn er sich längere Zeit in einem verschlossenen Raume befindet, in dem viele Personen beisammen sind, wo also der Sauerstoff der Luft zum grofsen Teil verbraucht ist. Darum ist es notwendig, dafs täglich die Wohn- und Schlafzimmer gelüftet werden.

Da die Blätter der Pflanzen am Tage viel Sauerstoff in die Luft senden, so sind Spaziergänge im Grünen zu dieser Zeit der Gesundheit sehr zuträglich. Blätter fettiger Wasserpflanzen, die von der Sonne beschienen werden, spenden besonders viel Sauerstoff; Früchte und Blüten aber nehmen denselben auf, besonders im Schatten und nach dem Untergange der Sonne. Es ist daher schädlich, Blumen im Schlafzimmer zu haben.

Aufser Sauerstoff und Stickstoff gibt es noch mancherlei andere Gase, z. B. das Wasserstoffgas, welches zur Füllung von Luftballons gebraucht werden kann, das Leuchtgas, eine brennbare Luftart, die aus glühenden Kohlen bereitet und zur Strafsenbeleuchtung benutzt wird.

Das kohlensaure Gas oder die Kohlensäure findet sich in allen schäumenden Getränken, im Bier, im Selterserwasser u. dgl. und gibt denselben einen eigentümlichen etwas scharfen Geschmack. Mit einem Knall entweicht es aus einer gut verpfropften Flasche Bier. Diese Luftart hindert das Brennen und Atmen; ein Licht erlischt augenblicklich in ihr. Schon viele Menschen sind in Kellern und Brunnen erstickt, in denen sie sich angesammelt hatte. Es ist daher beim Hinabsteigen in tief gelegene Räume, die längere Zeit verschlossen waren, oder in denen gärendes Bier liegt, die gröfste Vorsicht nötig. So empfiehlt es sich, vor dem Betreten derartiger Räume ein brennendes Licht in dieselben hinabzulassen, oder Kalkwasser in ihnen auszugiefsen.

120. Luftzug und Wind.

Öffnet man die Thüre eines geheizten Zimmers, welche nach einem kalten Hausplatz führt, und stellt ein brennendes Licht

auf die Schwelle, so sieht man deutlich, wie sich die Flamme nach dem Zimmer zu neigt. Hebt man das Licht nach der Mitte der Thüröffnung herauf, so wird die Flamme ruhiger und steht gerade. Noch weiter oben wird sie nach außen geweht, weil hier eine Luftströmung aus dem Zimmer in den Hausflur geht. Dieser Zug am Fußboden und an der Decke kommt daher, daß die warme Luft des Zimmers leichter ist, als die des ungeheizten Raumes. Die leichte Luft dringt oben hinaus und die schwere dafür unten herein. — Aber auch bei verschlossener Thüre ist die Luft eines Zimmers während der Heizung in beständiger Bewegung; denn überall, wo kalte und warme Luft in einem Raume bei einander sind, steigt die warme empor und sinkt die kalte herab, bis sich beide ausgeglichen haben.

Auf ähnliche Weise wie Luftströmungen entstehen die Winde, nur breiten sich diese über größere Räume aus. Die Hauptursachen der Winde liegen in den Veränderungen der Luftwärme, die im Verlaufe der Tages- und Jahreszeiten eintreten. Die Sonne erwärmt die Erde, und diese strahlt die Wärme in die Luft aus. Wenn nun die warme Luft in die Höhe steigt, füllt sich die Lücke durch eine Zuströmung kalter Luft nach dem sich leerenden Raume, und dieses Strömen der Luft nennen wir Wind.

In manchen Gegenden der Erde sind die Winde von großer Regelmäßigkeit; besonders ist dies auf den Meeren der Fall. Die Kenntnis dieser regelmäßigen Winde ist für den Schiffer von großem Nutzen. — Regelmäßig wehende Winde zeigen sich ferner an den Küsten. Bei Tage weht ein Wind vom Wasser nach dem Lande, weil dies durch die Sonnenstrahlen schneller erwärmt wird. Nach Sonnenuntergang bleibt das Wasser länger warm, und das Land erkaltet schneller; deshalb weht in der Nacht ein Wind nach dem Meere.

Sehr groß ist der Einfluß des Windes auf die Witterung. Die Ostwinde haben bei uns in der Regel Trockenheit zur Folge, weil sie über die großen trockenen Festländer von Asien und Europa kommen, also sehr geeignet sind, Feuchtigkeit aufzunehmen. Die Nordwinde sind kalt; denn sie wehen von kalten Meeren her. Die West- und Südwinde endlich bringen gewöhnlich Regen, da sie über die Meere im Westen und Süden unseres Erdteils hinwegziehen und dort mit Wasserdünsten gefüllt werden.

121. Der Schall.

Wenn Körper in eine zitternde oder schwingende Bewegung versetzt werden, so teilt sich dieselbe der Luft mit, die dann in ähnliche Wellen gerät, wie das Wasser, in welches ein Stein geworfen wird. Diese

Luftwellen verbreiten sich, indem sie allmählich gröfsere Kreise bilden, immer weiter, bis sie zu unserm Ohre gelangen und von demselben vernommen werden. Die so entstandene und von uns wahrgenommene Lufterschütterung nennen wir Schall, die schwingenden Bewegungen der Luft Schallwellen.

Die Luft ist das Hauptfortpflanzungsmittel des Schalles, aber nicht das einzige. Wenn jemand an das Ende eines langen Balkens klopft, so vernimmt der, welcher sein Ohr an das andere Ende hält, das Klopfen deutlicher, als ein anderer, der aufgerichtet dem Klopfenden weit näher steht. Ebenso hört man, das Ohr auf die Erde legend, die Tritte der Pferde, einen fahrenden Wagen etc. in bedeutender, den Kanonendonner in meilenweiter Entfernung. Es gibt demnach Körper, die wir als Schalleiter bezeichnen können.

Wenn man aus gröfserer Entfernung jemanden auf ein Brett oder sonst einen Schall gebenden Körper niederschlagen sieht, so dauert es geraume Zeit bis wir den Schall hören, obgleich an Ort und Stelle Schlag und Schall zu gleicher Zeit erfolgten. Der Schall braucht also Zeit, ja viel mehr Zeit als das Licht, um bis zu uns zu gelangen. Man hat gefunden, dafs der Schall in einer Sekunde einen Weg von 333 m zurücklegt. Hiernach läfst sich auch die Entfernung eines Gewitters bestimmen. Vergehen zwischen Blitz und Donnerschlag 5 Sekunden, so mufs die Gewitterwolke $5 \times 333 = 1665$ m von uns entfernt sein.

Stofsen die Schallwellen an einen dichten Körper, so werden sie zurückgeworfen. Ist derselbe wenigstens 19 m von uns entfernt, so hören wir unter gewissen Umständen den Schall zum zweiten Male. Ein zurückgeworfener und von uns abermals vernommener Schall wird **Echo** oder Widerhall genannt. In der Nähe von Häusern, Felsen, Wäldern, Bergen kommt das Echo häufig vor. An manchen Orten gibt es sogar ein mehrfaches Echo.

122. Die Wärme.

Die vorzüglichste Wärmequelle für unsere Erde ist die Sonne; ihre Strahlen wirken um so kräftiger, je mehr die Richtung, unter der sie die Oberfläche der Körper treffen, sich der senkrechten nähert. In den Polargegenden treffen

sie die Erde in sehr schiefer Richtung; deshalb erzeugen sie dort auch nur sehr wenig Wärme, während sie am Äquator, senkrecht auffallend, eine versengende Hitze verursachen.

Eine zweite Wärmequelle sind chemische Vorgänge. Dahin gehört zunächst die Verbrennung. Diese mag mit Flamme, wie beim Verbrennen des Holzes, der Steinkohlen u. s. w., oder ohne Flamme, wie beim Verfaulen des Düngers, des Holzes etc. vor sich gehen, immer wird dabei mehr oder weniger Wärme entwickelt. Bekannt ist die Entstehung von Wärme beim Ablöschen des Kalks.

Wärme kann drittens durch Reiben erzeugt werden. Die an einander geriebenen Hände erwärmen sich; eine auf dem Boden geriebene Münze wird warm; Bohrer, Sägen und Feilen werden bei anhaltendem Gebrauche sehr heifs; trockene, ungleich harte Holzstücke kann man in Brand setzen, wenn man sie längere Zeit schnell an einander reibt.

Wenn man eine zugebundene, nur schlaff mit Luft gefüllte Blase an den warmen Ofen bringt, wird dieselbe stärker gespannt, weil die Wärme die in ihr enthaltene Luft ausdehnt. — Ein bis an den Rand mit Wasser gefülltes Glas fliefst über, wenn man es nach und nach erwärmt. Ein Topf, der sich kalt knapp durch eine Ofenthür schieben liefs, läfst sich heifs nicht wieder herausziehen, weil er durch die Erwärmung gröfser geworden ist. — Die Wärme dehnt alle Körper aus, während die Kälte dieselben zusammenzieht. Daher schmelzen in der Wärme Schnee, Eis, Fettstoffe, Metalle und lösen sich in derselben Flüssigkeiten in Dampf auf. Eine Ausnahme bezüglich der Zusammenziehung macht das Wasser. Dasselbe nimmt bei 3° R. Wärme den kleinsten Raum ein und dehnt sich wieder aus, sobald seine Temperatur tiefer sinkt. Daher zerspringen Gläser, wenn das Wasser in denselben zu gefrieren anfängt.

Wenn man Wasser recht heifs macht, so zeigen sich in ihm kleine, in die Höhe steigende Perlen; es sind Blasen der Luft, welche in dem Wasser enthalten war. Ist die Flüssigkeit noch heifser geworden, so erscheinen am Boden des Gefäfses gröfsere Blasen, die ebenfalls emporsteigen; aber dieselben zergehen wieder, bevor sie die Oberfläche des Wassers erreichen, weil sie von den oberen kälteren Wasserschichten abgekühlt werden. Dies sind Blasen von Wasserdampf, d. h. von luftförmig gewordenem Wasser. Hat man endlich eine Hitze von 80° R. erzielt, so steigen die das Wasser in eine wallende Bewegung versetzenden Dampfblasen massenhaft auf und zerplatzen an der Oberfläche. Diesen Vorgang nennen wir das Sieden oder Kochen des Wassers.

Die Wärme läfst sich an vielen Gegenständen fortleiten. Hält man das eine Ende einer Stricknadel in eine Flamme,

so wird bald auch das andere Ende heiſs. Eiserne Öfen werden eher warm, aber auch eher kalt als thönerne. Eisen und alle Metalle nehmen die Wärme schnell auf, geben sie aber auch rasch wieder ab: sie sind g u t e W ä r m e l e i t e r. — Ein Fidibus brennt bis zu unsern Fingerspitzen weg, ohne daſs die Stelle, wo wir ihn festhalten, heiſs wird; Holz ist ein s c h l e c h t e r W ä r m e l e i t e r. Zu den schlechten Wärmeleitern gehören auch: Stroh, Wolle, Seide, Federn, Schnee etc. — Dunkle Gegenstände saugen mehr Wärme auf als helle; darum schwitzt man im Sommer in schwarzen Kleidern eher als in hellen.

Warum entstehen Funken, wenn harte Steine zerklopft werden und wenn man mit Stahl an einen Feuerstein schlägt? Warum müssen die Achsen der Wagen geschmiert werden? Warum verbrennt man die Hände, wenn man rasch an einem Seile herabrutscht? Warum haben metallene Gefäſse (z. B. der Kaffeebrenner) häufig hölzerne Griffe? Warum wollen die Öfen nicht heizen, wenn sie voll Ruſs sind? Warum halten Strohdächer im Sommer kühl und im Winter warm? Warum sind die Saaten unter dem Schnee geschützt? Warum ist's gegen Morgen kälter als in der Nacht? Warum tragen wir im Winter dunkle Wollenkleider? Warum legt der Schmied den eisernen Reif glühend um das Wagenrad? Warum springen die Kastanien mit einem Knall auf, wenn man sie auf heiſse Kohlen legt? Warum zerspringen Gefäſse, in denen Wasser gefriert? Warum steigt der Rauch in die Höhe?

123. Das Thermometer.

Das Thermometer iſt eine 20 bis 25 cm lange, unten in eine kleine hohle Kugel erweiterte Glasröhre, welche mit Queckſilber gefüllt und auf ein mit Gradeinteilung verſehenes Brettchen befeſtigt iſt.

Das Queckſilber wird bei der Verfertigung des Thermometers nach dem Einfüllen in die Glasröhre ſo ſtark erhitzt, daß es ſich bis zum oberen Ende der Röhre ausdehnt. Dieſe wird hierauf zugeſchmolzen. Wenn das Queckſilber erkaltet, ſo befindet ſich über ihm in der Glasröhre ein luftleerer Raum. Taucht man nun das Thermometer in kochendes Waſſer, ſo ſteigt das Queckſilber bis zu einem gewiſſen Punkte, den man anmerkt und S i e d e p u n k t nennt. Bringt man hierauf das Thermometer in ſchmelzendes Eis (Eiswaſſer), ſo ſinkt das Queckſilber bis zu einer gewiſſen Stelle. Dieſelbe bezeichnet man mit einem Null und nennt ſie den G e f r i e r-, E i s- oder N u l l p u n k t.

Der Raum zwiſchen dem Gefrier- und Siedepunkt wird nun in 80 gleiche Teile oder Grade geteilt, welche man

Wärmegrade nennt und mit + bezeichnet. Vom Gefrierpunkt abwärts wird die Teilung fortgesetzt, und man erhält dadurch die Kältegrade, welche mit — bezeichnet werden. Die Zahl, bis zu welcher die Quecksilbersäule steigt oder fällt, zeigt an, wie groß die vorhandene Wärme oder Kälte sei. Diese Gradeinteilung stammt von einem Franzosen Namens Réaumur (spr. Reomür) und wird in Deutschland überall angewendet. Es gibt aber auch Thermometer mit andern Gradeinteilungen.

Die Blutwärme eines gesunden Menschen beträgt + 29° R und die angenehmste Zimmerwärme + 15° R. Unsere Winterkälte erreicht selten — 20° R.

124. Wärme und Wasser.

Das Wasser ist kein einfacher Körper, denn die Gelehrten verstehen es, dasselbe in zwei Luftarten, den Wasserstoff und den Sauerstoff, aufzulösen und aus diesen Luftarten wieder Wasser zu bereiten. Das Wasser ist in sehr großer Menge auf der Erde vorhanden. Es verdunstet sehr leicht. Da die Wasserdämpfe leichter sind als die Luft, so steigen sie massenhaft in derselben empor und schweben unsichtbar in ihr. Die Luft kann aber nicht beliebig viel Wasserdampf aufnehmen, warme Luft mehr als kalte; sie wird endlich gesättigt. Kühlt sich die gesättigte Luft ab, so verdichtet sich ein Teil der Dünste, d. h. er zieht sich in Wasserbläschen zusammen, die in den niederen Luftschichten als **Nebel**, in den höheren als **Wolken** sichtbar werden.

Ist eine Luftschicht so sehr mit Dunstbläschen angefüllt, daß sich diese nahe berühren, so fließen sie in Tropfen zusammen, die als **Regen** auf die Erde fallen. Gefrieren die Tropfen im Herunterfallen, so erhalten wir **Schlossen**, oder wenn die Körner groß sind, **Hagel**. Gefrieren die Dunstbläschen aber, ehe sie sich zu Tropfen vereinigen konnten, so entstehen **Eisnadeln** oder sechseckige, schön verzierte Eiskrystalle in der Luft, die, meist zu Flocken vereinigt, als **Schnee** niederfallen.

Wenn sich die Gegenstände auf der Erde, besonders die Pflanzen, nach Sonnenuntergang eher abkühlen als die Luft, so hängen sich die Wasserdünste an sie an und bilden den **Tau**. Wird im Herbste gegen den Morgen die Luft so kalt, daß der Tau gefriert, dann entsteht **Reif**.

Die Dämpfe des kochenden Wassers sind sehr elastisch. Sie lassen sich zusammendrücken, wollen sich dann aber mit um so größerer Gewalt wieder ausdehnen. Diese Kraft hat sich der Mensch mittels der **Dampfmaschinen** dienstbar gemacht. Dieselben schleppen die schwerbeladenen Eisenbahnzüge durch das

Land, führen die Schiffe leicht und sicher über das Meer, heben schwere Lasten und setzen in Fabriken Hunderte von Rädern und Maschinen in Bewegung.

125. Druck des Wassers.

Werden mehrere Gefäße so mit einander in Verbindung gebracht, daß eine Flüssigkeit aus dem einen in das andere gelangen kann, so stellt sich diese Flüssigkeit in beiden Gefäßen gleich hoch. Man erhält von der Wasseroberfläche (dem Niveau spr. Niwoh) des einen Gefäßes zu der des andern eine wagrechte Linie, welche Wasserlinie genannt wird. Schöpft man z. B. eine Gießkanne voll Wasser, so steigt dasselbe im Rohr dieses Gefäßes ebenso hoch, als es in der Kanne steht. Gräbt man neben einem Bache oder Weiher eine tiefe Grube, so dringt das Bachwasser in dieselbe ein und steigt in ihr bis zur Höhe des Wasserspiegels.

Sammelt man auf einer höher gelegenen Stelle das Wasser in einer Brunnenkammer, so kann man es in Röhren hinab in tiefer gelegene Dörfer oder Städte leiten, wo es in Brunnstöcken in die Höhe steigt und ausläuft. Es wird oft sogar in die obersten Stockwerke der Häuser geleitet, wenn diese nicht höher sind, als die Lage der Brunnstube. Gibt man einem senkrecht aufsteigenden Ausflußrohre der Wasserleitung eine feine Öffnung, so spritzt das Wasser beinahe so hoch empor, als die Brunnenstube liegt. Wir erhalten somit einen Springbrunnen.

126. Rätsel.

Willst du dich im Spiegel sehen,
Bleib vor meinem Spiegel stehen;
Sieh, er hängt nicht an der Wand,
Steht und läuft im freien Land.
Und das Beste noch ist das,
Nimmer bricht entzwei das Glas;
Schlagt ihr auch mit Stöcken drein,
Werfet Stein um Stein hinein,
Immer bleibt der Spiegel ganz,
Immer hat er frischen Glanz;
Nur ein trüber Schlamm und Schmutz
Nimmt ihm seinen Glanz und Putz,
Weil dem Reinen nur allein
Reines kann willkommen sein.

127. Das Licht und die Farben.

Licht kommt nicht nur von den Sonnenstrahlen, sondern auch von irdischen Stoffen, welche brennen. In beiden Fällen ist das Licht von Wärme begleitet. Aber wie es Gegenstände gibt, welche warm sind, ohne zu leuchten, ebenso gibt es auch solche, welche Licht von sich geben, ohne deshalb mehr Wärme auszustrahlen als dunkle.

Als Beispiele hierfür können Phosphor, faules Holz und Leuchtkäfer dienen, welche in der Dunkelheit leuchten, aber keine fühlbare Wärme verbreiten.

Das Licht ist die Ursache davon, dafs die Gegenstände sichtbar sind, und je mehr sie Licht erhalten, desto deutlicher werden sie gesehen. In vollständiger Dunkelheit sieht man nichts. Wenn ein Gegenstand für das Auge sichtbar wird, so geschieht dies dadurch, dafs von jedem Teile desselben Lichtstrahlen in unser Auge gelangen. Diese Strahlen gehen jederzeit in geraden Linien; wenn daher etwas Undurchsichtiges zwischen dem Gegenstande und dem Auge sich befindet, so sieht man den Gegenstand nicht, denn die Lichtstrahlen können dann nicht zum Auge gelangen. Wie fein das Licht ist, und wie fein seine Strahlen sind, erkennt man daraus, dafs man eine ganze Landschaft mit Wiesen, Bäumen und Häusern durch ein Loch sehen kann, welches man mit einer Nadel in ein Stück Papier gestochen hat; von jedem Teile der Wiesen, Bäume und Häuser kommen durch diese kleine Öffnung Lichtstrahlen zum Auge.

Das Licht macht seinen Weg mit so unglaublicher Geschwindigkeit, dafs kein Unterschied zwischen der Zeit zu bemerken ist, in welcher man irgend etwas vorgehen *sieht*, und der Zeit, in der es *wirklich* vorgeht, aufser auf sehr weite Entfernungen. Eine genaue Messung jener Geschwindigkeit ist deshalb sehr schwierig, sie wurde aber gleichwohl vorgenommen. Wir wissen z. B., dafs das Licht von der Sonne bis zur Erde seinen Weg von 20000000 Meilen in 8 Minuten zurücklegt.

Dafs das Licht sich viel schneller fortpflanzt, als der Schall, hat man oft Gelegenheit zu bemerken. Wenn man einen Mann in weiter Entfernung Holz hacken sieht, so ist für das Auge das jedesmalige Niederfallen des Beiles längst vorbei, wenn der durch den Hieb hervorgebrachte Schall an das Ohr schlägt; auf dieselbe Weise bemerkt man das Feuer von einem Büchsenschufs oder den Blitz von einer Kanone viel früher, als man den Knall hört, wenn man nicht sehr nahe dabei steht.

Aber das Licht ist nicht allein die Ursache, dafs die Dinge *gesehen* werden, sondern es bewirkt auch, dafs man

sie mit einer gewissen Farbe sieht. In der Dunkelheit sind alle Dinge schwarz. Der **Regenbogen** mit seinen sieben Farben entsteht dadurch, dafs die Sonnenstrahlen in den kleinen Wassertropfen einer Regenwolke sich brechen. Läfst man das Sonnenlicht durch ein Stück Glas gehen, das dreikantig geschliffen ist (Prisma), so entstehen dieselben sieben Farben. Wenn man ein Trinkglas zur Hälfte mit Wasser füllt und es in geeigneter Richtung über weifses Papier hält, während die Sonnenstrahlen auf das Glas fallen, so erblickt man dieselben Farben auf dem Papier. Diese sind: rot, orange, gelb, grün, hellblau, dunkelblau, violett. Das weifse Sonnenlicht besteht aus diesen sieben Arten von gefärbtem Lichte. Ein Gegenstand, welcher rot erscheint, hat eine solche Oberfläche, dafs er das rote Licht von sich strahlt, die übrigen Lichtstrahlen aber einsaugt. Ebenso ist es mit einem grünen Gegenstande, der grünes Licht zurückwirft, die übrigen Strahlen aber einsaugt. Schwarze Gegenstände saugen alles Licht in sich und werfen keines zurück; weifse Gegenstände dagegen werfen alle Lichtstrahlen zurück.

Gewisse Dinge lassen kein Licht durch sich gehen; sie sind undurchsichtig. Wenn Licht auf sie fällt, so wird blofs ihre gegen das Licht gewendete Seite erleuchtet; die andere Seite bleibt dunkel und wirft einen Schatten hinter sich, der um so dunkler erscheint, je stärker das Licht ist. Die Gestalt und Gröfse der Schatten ist verschieden, je nach der Richtung, in welcher das Licht auffällt. Jedermann weifs, dafs die Schatten der Körper am Abend infolge des tiefen Standes der Sonne viel länger sind, als am Mittage, wo die Sonne ihre Strahlen mehr in senkrechter Richtung herabsendet. Die Gröfse des Schattens hängt auch von der Entfernung des leuchtenden Körpers ab; je näher man z. B. seine Hand an ein brennendes Licht hält, desto gröfser erscheint ihr Schatten an der Wand.

Jene Körper, welche das Licht durch sich hindurchgehen lassen, nennt man durchsichtige; zu ihnen gehört die Luft, das Wasser, das Glas. Durch sie kann man sehen und daher Dinge wahrnehmen, welche sich hinter ihnen befinden. Die Luft ist unter allen Stoffen der durchsichtigste.

Lichtstrahlen, die man mit einem Spiegel auffängt, werden von demselben gebrochen und zurückgeworfen. Die Sonne bescheint vor ihrem Auf- und nach ihrem Untergang die obern Schichten der Atmosphäre, und ihre Strahlen werden von den Wasserbläschen in derselben, die als Spiegelchen wirken, ebenfalls gebrochen und auf die Erde zurückgeworfen. Dadurch entsteht die Morgen- und Abenddämmerung, sowie die Morgen- und Abendröte.

Läſst man die Strahlen der Sonne auf ein Brennglas fallen, so gehen dieselben nicht gerade durch das Glas. Sie werden vielmehr von ihrer Richtung ab- und nach dem dicken Mittelpunkt des Glases hingelenkt. In einiger Entfernung hinter dem Glase treffen alle Strahlen in dem Brennpunkte zusammen. Das Wasser lenkt ebenfalls die Lichtstrahlen ab. Warum sieht ein im Wasser stehender Stab wie gebrochen aus?

128. Der Magnet.

Ein vielfach verbreitetes, besonders häufig in Schweden, Norwegen und Sibirien vorkommendes Eisenerz hat die wunderbare Eigenschaft, kleine Eisenteile, z. B. Eisenfeilspäne, anzuziehen, so daſs sie an seiner Oberfläche hängen bleiben. Man nennt dieses Erz Magneteisenstein und seine Anziehungskraft Magnetismus.

Jene Eigenschaft läſst sich dem Stahle bleibend mitteilen, wenn man ihn mit einem natürlichen Magnete auf eigentümliche Weise streicht; er wird ein künstlicher Magnet. Ist der Stahl ein verhältnismäſsig langer und dünner Stab, so nennt man ihn Magnetnadel.

Wird eine Magnetnadel mit Eisenfeilspänen bestreut, so hängen sich dieselben in groſser Menge an beiden Enden an, während die Mitte der Nadel frei davon bleibt. Daraus geht hervor, daſs nicht alle Stellen des Magnets Anziehungskraft besitzen, und daſs dieselbe an zwei Punkten am stärksten ist. Diese beiden Punkte werden die Pole der Magnetnadel genannt.

Wenn man einen Magnet mitten zwischen seinen Polen so aufhängt, daſs er sich frei bewegen kann, so wendet sich immer der eine Pol nach Norden, der andere nach Süden. Auf dieser Eigenschaft des Magnets beruht die Einrichtung des Kompasses. Derselbe besteht aus einer dünnen Magnetnadel, die in der Mitte auf einem Stifte leicht beweglich ruht. Er befähigt uns, überall die vier Himmelsgegenden zu bestimmen, so daſs der Schiffer, der ohne Kompaſs keine Reise auf das hohe Meer machen könnte, und der in Wäldern und Wüsten verirrte Wanderer sich zurecht zu finden imstande sind. Wir verdanken also der Weisheit des Schöpfers in dem unscheinbaren Erze einen Wohlthäter der Menschheit.

129. Die Elektricität.

Wenn ich eine Siegellackstange mit einem Stück Wollenzeug reibe und dann über Papierschnitzchen, Flaumfedern oder Sägespäne halte, die auf einem Tische liegen, so fliegen diese Körper rasch an die Siegellackstange, werden von ihr abgestoßen, fliegen wieder an, fallen von neuem ab, und so geht es fort, bis die Kraft des Siegellacks geschwächt worden ist und man es wieder reiben muß, um die Erscheinung abermals zu bewirken. Dasselbe wird erfolgen, wenn ich Glas, Harz oder Bernstein reibe. Mache ich solche Versuche im Dunkeln, so bemerke ich beim Reiben einen Lichtschein um die Siegellackstange herum. Wäre die Oberfläche derselben groß genug, und würde sie sehr stark gerieben, so würde aus ihr, wenn ich meinen Fingerknöchel ihr näherte, ein kleiner Funke knisternd hervorspringen und ich in meinem Knöchel ein leises Stechen empfinden. Fahre ich mit dem geriebenen Siegellack nahe am Gesichte hin, so entsteht ein Gefühl, als wenn Spinngewebe an die Haut geflogen wären; zugleich nehme ich einen besonderen Geruch wahr. Die Kraft, durch welche die Körper imstande sind, solche Erscheinungen hervorzubringen, nennt man Elektricität. Diesen Namen hat man vom Bernstein abgeleitet, der griechisch Elektron heißt, und an dem schon die Alten jene Wirkungen entdeckt haben sollen.

Die Elektricität zeigt sich an den Körpern nur, wenn sie gerieben werden, — außerdem scheint dieselbe in ihnen zu ruhen. In einigen Körpern läßt sie sich durch Reiben leicht erregen, in andern nicht leicht oder gar sehr schwer. Zu jenen gehören: Siegellack, Glas, Bernstein u. s. w. — zu diesen: Eisen, Kupfer u. s. w. Die Körper mit schwer erregbarer Elektricität hielt man früher für solche, in denen durch Reiben diese Erregung nicht möglich sei, und nannte sie daher nicht elektrische Körper, dagegen die mit leicht erregbarer Elektricität allein elektrische Körper. Die nicht elektrischen Körper nehmen leicht Elektricität an, verbreiten sie schnell in sich und teilen sie andern, die dafür empfänglich sind, leicht mit. Die elektrischen aber nehmen selten, oder doch schwer die Elektricität auf, und wo es geschieht, da bleibt diese nur an einer Stelle; auch geben sie dieselbe nur schwach wieder ab. Jene heißen daher Leiter, diese Nichtleiter der Elek-

tricität. **Elektricitätsleiter** sind: Metalle, Wasser, Pflanzen, Tiere, Rauch, Dampf. — **Nichtleiter** dagegen sind: Glas, Siegellack, Harz, Pech, Bernstein, Schwefel, Wachs, Seide, Haare, Leder, trockene Luft.

Auch in der atmosphärischen Luft ist Elektricität verbreitet, einmal mehr, ein andermal weniger. Wodurch die Elektricität in der Luft hervorgerufen wird, weiß man nicht ganz genau. Doch nimmt man an, daß letztere besonders durch Wasserverdunstung in elektrischen Zustand versetzt werde. Ist die Luft hier oder dort mit Elektricität überfüllt, so suchen die einzelnen Luftschichten oder Wolken sich dieselbe einander mitzuteilen (sich auszugleichen). So fährt nun ein gewaltiger elektrischer Funke aus der einen Wolke in die andere oder zur Erde hernieder, und das ist der **Blitz**. Bei seinem unbeschreiblich schnellen Durchfahren zerreißt derselbe die Luftschichten, die alsdann wieder zusammenfahren; dadurch entsteht der **Donner**. Zuweilen blitzt es ohne zu donnern, und dies nennt man das **Wetterleuchten**.

Der Blitz fährt gern in hohe Gegenstände, nimmt am liebsten seinen Weg durch Metalle und nasses Holz, vermeidet dagegen Glas und alle harzigen Körper. Darauf gründet sich die Erfindung der **Blitzableiter**, durch welche man ein Gebäude vor den Wirkungen des Blitzes zu sichern sucht. Die über das Haus emporragenden Stangen mit vergoldeten Spitzen stehen in Verbindung mit anderen Metallstangen oder Drähten, die quer über das Dach und an den Mauern des Hauses bis in den Erdboden gehen. Trifft der Blitz ein solches Haus, so folgt er der Leitung der Metallstangen und fährt ohne Beschädigung des Hauses in die Erde hinab. — Im ganzen geschieht es selten, daß der Blitz ein Gebäude anzündet, oder daß Menschen vom Blitz erschlagen werden. Wer von einem Gewitter im Freien überrascht wird, sucht oft Schutz unter freistehenden Bäumen und bedenkt nicht, daß er hier sich der Gefahr recht eigentlich aussetzt. Ein freistehender Baum wird am ersten von einem Blitzstrahl getroffen. Befindest du dich während eines Gewitters in einem Zimmer, so öffne ein Fenster, vermeide aber jede Zugluft, und halte dich vom Ofen fern, weil der Blitz gern in Kamine schlägt.

130. Rätsel.

Unter allen Schlangen ist eine,
Auf Erden nicht gezeugt,
Mit der an Schnelle keine,
An Wut sich keine vergleicht.

Sie stürzt mit furchtbarer Stimme
Auf ihren Raub sich los,
Vertilgt in ihrem Grimme
Den Reiter und das Roß.

Sie liebt die höchsten Spitzen;
Nicht Schloß, nicht Riegel kann
Vor ihrem Anfall schützen;
Der Harnisch lockt sie an.

Sie bricht wie dünne Halmen
Den stärksten Baum entzwei.
Sie kann das Erz zermalmen,
Wie dicht und fest es sei.

Und dieses Ungeheuer
Hat zweimal nie gedroht;
Es stirbt im eignen Feuer:
Wie's tötet, ist es tot!

131. Der Telegraph.

Wenn man einen Kupferdraht an dem einen Ende mit einer Kupferplatte, an dem andern mit einer Zinkplatte zusammenlötet und diese Platten in den feuchten Erdboden bringt, so nimmt der Draht ganz merkwürdige Eigenschaften an. Bricht man ihn mit feuchten Händen aus einander, so fühlt man in denselben ein stechendes Reißen und sieht im Dunkeln einen kleinen Funken von einem Ende des Drahtes zum andern überspringen.

Wickelt man den Draht um eine hölzerne Spule und steckt man durch dieselbe weiches Eisen, z. B. einen großen Nagel, so wird dieses Eisen magnetisch, d. h. ein anderes Stück Eisen, das man unter jenes bringt, bleibt daran hängen. Nimmt man aber den Nagel heraus oder zerschneidet man den Draht, so ist der Nagel nicht mehr magnetisch, und das daran hängende Eisen fällt herunter. Ihr seht also, es ist eine Kraft in dem Drahte, welche diese Erscheinung hervorbringt, und diese Kraft heißt der **galvanische Strom.**

Solche Drähte, deren Endplatten in die Erde gelegt sind, führt man von einer Stadt zur anderen. Um aber die Trennung und Wiedervereinigung des Drahtes schnell zu bewirken, hat man Klappen angebracht, wie etwa an der Klarinette. Drückt jemand auf die Klappe, so trennt sich der Draht und an dem entgegengesetzten Orte fällt das magnetisch angezogene Eisen ab, wobei es einen Schlag auf den daruntergestellten Tisch macht. Wird die Klappe geschlossen, so verbindet sich der Draht wieder und das Eisen springt an den Magnet. Auf diese Weise kann man an einem entfernten Orte klopfen, so oft man will. Statt des klopfenden Eisens hat man jedoch einen einarmigen Hebel angebracht, der auf einen sich fortbewegenden Papierstreifen Punkte und Striche macht, die gewisse Buchstaben

bezeichnen und von den Telegraphisten gelesen werden können. Ein . bedeutet e, . . i, . . . g, — t, — — m, . — a, . — . r, . . — u 2c.

Der hier beschriebene Drucktelegraph heißt von seinem Erfinder der Morsesche Telegraph. Es gibt auch Buchstabentelegraphen. Bei diesen weist ein Zeiger (ähnlich dem Uhrzeiger) auf die im Kreise herumstehenden Buchstaben. Der Telegraphist muß dann jene Buchstaben, vor denen der Zeiger einen Augenblick stehen bleibt, notieren und zu Wörtern zusammensetzen.

Ein geübter Telegraphist vermag die Wörter eben so schnell, vielleicht noch schneller zu telegraphieren, als du sie auf den Schiefer schreibst. Durch den Telegraphen kann man eine Nachricht von Rom nach Hamburg bringen, ehe zwei Pulsschläge vergehen; ja man würde auch nicht länger brauchen, wenn ein Draht rund um die Erde gezogen wäre.

Man hat sogar Telegraphendrähte auf dem Meeresboden fortgeführt, z. B. zwischen Europa und Amerika, so daß wir in wenigen Minuten eine Nachricht nach Amerika bringen und von dort auch gleich wieder Antwort erhalten können. Damit aber die im Wasser liegenden Drähte nicht rosten, so sind sie mit einer dicken Hülle von Guttapercha umgeben. Dieses ist ein Baumharz aus Ostindien, welches in siedendem Wasser weich wie Wachs wird, außerdem aber zähe ist wie Leder.

Geographie.

132. Das Himmelsgewölbe.

„Du HERR hast die Erde gegründet und die Himmel sind Deiner Hände Werk!“

Der Himmel umgibt allenthalben die Erde. Scheinbar dreht er sich mit allen Sternen täglich einmal um dieselbe. In Wahrheit ist's aber die Erde, die sich dreht; das Himmelsgewölbe steht fest in ruhiger Herrlichkeit. Am Himmel stehen unzählbare Fixsterne, d. h. feste Sterne, die ihr eigenes Licht haben und ihre Stellung zu einander nicht verändern. Die Sternkundigen haben einzelne Gruppen dieser Sterne Sternbilder genannt. Zu ihnen gehören die 12 Sternbilder des sogenannten Tierkreises; ferner der kleine Bär und der Heerwagen oder grofse Bär. In der Schwanzspitze des kleinen Bären steht der scheinbar unbewegliche Polarstern, um den in jeder Nacht mit den andern Sternen auch der „Wagen“ fährt, dessen 7 Sterne gleichsam 4 Räder und eine gebogene Deichsel bilden. Die Milchstrafse besteht nur aus Fix-

sternen; dieselben sind aber so weit von uns entfernt, dafs ihr Licht zu einem weifslichen Nebel zusammenfliefst, der sich in klaren Nächten wie ein breites Band über den Himmel schlingt. Je weiter die Sternkundigen mit Fernröhren in den endlosen Himmelsraum eindringen, desto mehr Fixsterne entdecken sie. Endlos und unergründlich ist der Himmelsraum mit seinen leuchtenden Welten.

Unter allen Fixsternen ist die Sonne für uns am wichtigsten, weil sie uns Licht, Wärme und Leben spendet. Eine Million Erdkugeln würde noch keine Sonnenkugel geben. Wäre sie hohl, so könnte der Mond darin um die Erde wandeln, ohne anzustofsen. Sie ist so weit von uns entfernt, dafs eine Kanonenkugel 25 Jahre bis zu uns fliegen müfste. Dennoch brauchen ihre Lichtstrahlen nur über 8 Minuten, bis sie zu uns gelangen. Die Sonne besteht nach den Behauptungen der Gelehrten aus denselben Stoffen wie die Erde, befindet sich aber in einem glühenden Zustande. Die ausströmenden Gasmassen brennen hell als Sonnenfackeln; dazwischen liegen dunkle Sonnenflecken.

Die Planeten oder Wandelsterne kreisen um die Sonne und empfangen von ihr Licht und Wärme. Der Sonne am nächsten steht Merkur. Er braucht zu einem Umlaufe um die Sonne 88 Tage. Licht und Wärme sind auf ihm 7 mal stärker als auf der Erde, und die Sonne erscheint, von ihm aus gesehen, wie eine Scheibe von 7 m Durchmesser. Den nächsten Kreis um die Sonne beschreibt Venus, der schöne Abend- und Morgenstern; dann folgt unsere Erde. Der gröfste von den mehr als 200 Planeten ist der gelblich strahlende Jupiter, der fast 11 Jahre zu seiner Reise um die Sonne braucht, 1400 mal gröfser ist als die Erde und 4 Monde zu Begleitern hat.

Die Kometen sind gleichsam Vagabunden am Himmel, die in grofsen, länglich runden Bahnen um die Sonne schweifen. Sie sind angeblich in der Bildung begriffene Himmelskörper und bestehen aus Gasmassen. Ihren hellen Lichtkern kehren sie der Sonne zu, ihren blasseren Schweif von ihr ab.

Die Sternschnuppen sind kleine Himmelskörper. Wenn sie auf ihren Bahnen der Erde zu nahe kommen, werden sie von dieser angezogen, entzünden sich im raschen Fluge und fallen oft als „Meteorsteine“ herab.

Der Mond ist der Begleiter der Erde. Er ist 50 mal kleiner als diese und 50 000 Meilen von ihr entfernt. Seine dunkeln Flecken sind Tiefländer, die hellen hohe Gebirge. Er hat keinen Dunstkreis und kein Wasser und umkreist die Erde in einer Schlangenlinie in etwa 28 Tagen, indem er ihr immer dieselbe Seite zukehrt.

133. Liniennetz der Erde, Zonen.

Um sich auf der Erde besser zurecht finden zu können, denkt man sich auf derselben ein Liniennetz. Mit dem Äquator gleichlaufend, in Abständen von 15 Meilen, zieht man im Geiste auf der nördlichen und südlichen Halbkugel 90 Kreise, welche Breitenkreise genannt werden. Der gröſste Breitenkreis ist der Äquator, der kleinste fällt mit den Polen zusammen. Gleichlaufend mit den Breitenkreisen sind die beiden Polarkreise, 23½ ° von den Polen, und die beiden Wendekreise, 23½ ° vom Äquator. Die Breitenkreise werden rechtwinklig durchschnitten von 360 Halbkreisen oder Meridianen, die vom Nord- nach dem Südpole laufen. Den Nullmeridian, der mit dem 360. zusammenfällt, denkt man sich durch die Insel Ferro, westlich von Afrika, gezogen. Er teilt die Erde in eine östliche und westliche Halbkugel.

Die Gegenden unter gleichen Breitengraden mit ähnlichem Klima bilden Gürtel oder Zonen rings um die Erde. Man unterscheidet 5 Zonen. Die heiſse liegt zu beiden Seiten des Äquators zwischen den Wendekreisen des Krebses im N. und des Steinbocks im S. Die beiden kalten, die nördliche und südliche, liegen zwischen den Polen und den Polarkeisen, die beiden gemäſsigten zwischen den Wendekreisen und Polarkreisen.

134. Die Erdkugel.

Die Erde ist keine Scheibe, sondern eine riesige Kugel, die frei im Weltraume schwebt. Eine Kugel muß sie sein, weil uns auf dem Meere ferne Schiffe zuerst mit den Spitzen und erst beim Näherkommen mit den untern Teilen erscheinen; weil die Erde bei Mondfinsternissen stets einen runden Schatten wirft, und weil man rings um die Erde reisen kann. Eine Abbildung der Erde in Kugelform heißt Globus, ein gezeichnetes oder gemaltes Bild derselben Planiglob.

Die Erdachse, d. h. eine Linie, welche man sich von Nord nach Süd durch den Mittelpunkt der Erde gezogen denkt, beträgt fast 1720 Meilen. Die Endpunkte derselben sind der Nord- und Südpol. Der Äquator oder Gleicher ist eine Kreislinie um die Erde, gleichweit von den Polen entfernt. Er mißt 5400 Meilen, teilt die Erde in eine nördliche und südliche Halbkugel und ist in 360 Grade geteilt, von denen jeder 15 Meilen beträgt.

Die Bewegung der Erde ist eine doppelte, um die eigene Achse und um die Sonne. Erstere bewirkt den Wechsel von Tag und Nacht, letztere den Wechsel der Jahreszeiten. Die Erde dreht sich in 24 Stunden oder in einem Tage einmal um ihre Achse; die der Sonne zugewandte Hälfte hat Tag, die von ihr abgewandte Nacht. Da sich die Erde von W. nach O. dreht, so muß die Sonne im O. aufgehen. Je weiter ein Land nach O. liegt, desto früher hat es Morgen, Mittag und Abend; je weiter nach W., desto später.

In 365 Tagen und fast 6 Stunden bewegt sich die Erde einmal um die Sonne. Dieser Zeitraum heißt ein Jahr.

Die fortwährende Veränderung in der Beleuchtung und Erwärmung der Erde und damit der Wechsel der Jahreszeiten entsteht durch die schiefe, stets gleichbleibende Achsenstellung der Erde, die um 23½ Grad von der senkrechten Linie abweicht.

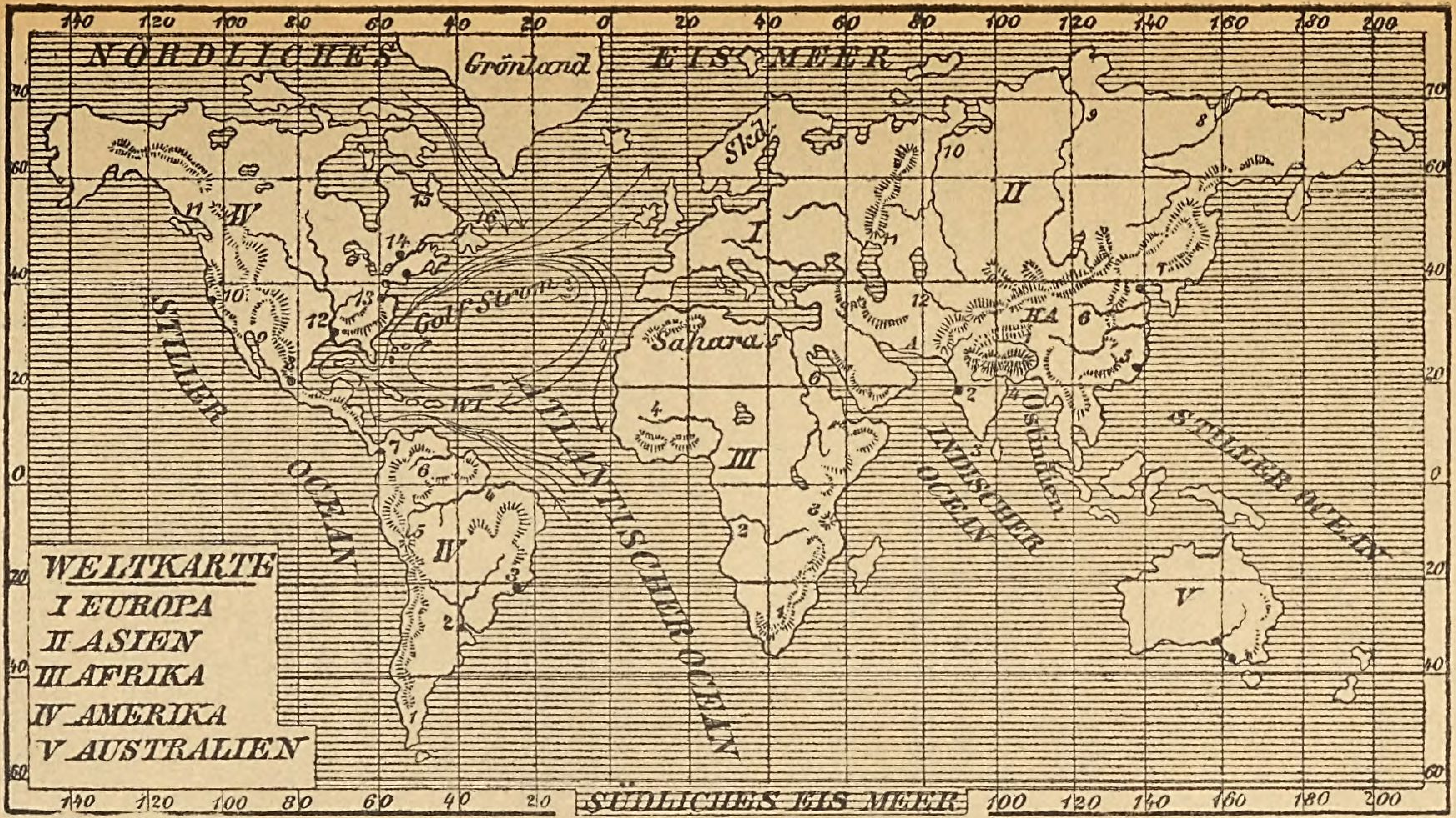
135. Das feste Land der Erde.

Die Oberfläche der Erde besteht aus festem Lande und aus Wasser. Das feste Land ragt in größeren oder kleineren Massen aus dem Wasser hervor. Eine große zusammenhängende Masse Landes nennt man ein Festland oder einen Kontinent. Solcher Kontinente zählen wir eigentlich nur vier. Einen Kontinent bilden die Erdteile Asien und Europa, einen zweiten bildet Afrika, einen dritten Amerika, den vierten und kleinsten Australien.

Die große Wassermasse, von welcher diese Kontinente umgeben sind, nennt man das Weltmeer. Es wird auch oft die See genannt.

Die Linie, welche das feste Land und das Meer trennt, heißt die Meeresküste. Man unterscheidet flache und steile Küsten; sind letztere an verschiedenen Stellen durch das eindringende Meer zerrissen, so heißen sie Klippenküsten.

Kleinere Stücke Landes, welche rings vom Wasser umgeben sind, nennt man Inseln oder Eilande. Es gibt Flußinseln, Inseln in Seen und im Weltmeere. Öfters ragen Teile des festen Landes weit in das Meer hinein. Dadurch entstehen die sogenannten Halbinseln. Man versteht demnach unter einer Halbinsel ein Stück Land, welches auf mehreren Seiten vom Wasser umgeben ist und nur nach einer Seite hin mit dem festen Lande zusammenhängt.



Amerika. Bei 1. Feuerlandsinseln, 2. La Plata und Buenos Aires, 3. Rio-Janeiro, 4. Amazonenstrom, 5. Sorata, 6. Orinoko, 7. Panama, 8. Mexiko, 9. Halbinsel Kalifornien, 10. San Francisco, 11. Insel Vancuwer, 12. Mississippi und New-Orleans, 13. Washington, Philadelphia, New-York, 14. Montreal, 15. Halbinsel Labrador, 16. Neufundland. **W. I.** Westindien. **Afrika.** 1. Kapland (Kap der guten Hoffnung), 2. Kongo, 3. Kilimandscharo, 4. Niger (an der Mündung Guinea), 5. Nil, 6. Rotes Meer. **Asien. H. A.** Hochasien. 1. Himalaya, 2. Bombay (nördlich davon der Indus), 3. Ceylon, 4. Gangesmündung (Kalcutta), 5. Hongkong, 6. China, 7. Peking, 8. Lena, 9. Jenisei, 10. Ob, 11. Kaspisches Meer, 12. Aralsee mit dem Oxus.

Die Halbinseln eines Kontinentes nennt man die Glieder desselben. Das Stück Land, welches übrig bleibt, wenn man sich sämtliche Halbinseln von dem Festlande abgeschnitten denkt, wird der Rumpf desselben genannt. Hat ein Kontinent oder ein Erdteil viele Halbinseln, so wird er stark gegliedert genannt, im entgegengesetzten Falle weniger gegliedert. Europa, Asien und Amerika sind stark, Afrika und Australien wenig gegliedert. Je mehr gegliedert ein Erdteil ist, desto länger ist seine Meeresküste, und desto wichtiger ist er für den Handel und Verkehr.

Das feste Land ist aber nicht bloß nach Länge und Breite, nach Ost und West, Süd und Nord ausgedehnt; es erstreckt sich auch mehr oder weniger in die Höhe. Als die größte und tiefste Ebene der Erde betrachtet man den Meeresspiegel. Hat ein größeres Stück Land keine, oder nur sehr geringe Erhöhungen, so wird es eine Ebene genannt.

Wenn sich eine Ebene nur wenig, in keinem Falle über 150 m, über das Meer erhebt, so wird sie eine Tiefebene genannt. Liegt sie dagegen höher über dem Meeresspiegel, so heißt sie Hochebene. Baumlose, nur mit Gras bewachsene, oft wasserarme Ebenen werden Steppen genannt.

Nicht alle Ebenen sind nach ihrer ganzen Ausdehnung flach; manche sind von Hügelreihen durchzogen. Einen Hügel nennt man eine Erhebung des festen Landes bis zu 170 m. Jede bedeutendere Erhöhung wird ein Berg genannt. Es gibt auf der Erde Berge, welche eine Höhe von 6000—9000 m erreichen. Die höchsten Berge findet man in Asien und in Amerika.

Die Übergänge von einer Tiefebene oder einer Hochebene zu einem Gebirge nennt man Stufenland.

Zusammenhängende Berge bilden ein Gebirge. Man unterscheidet langgezogene Gebirgskämme mit Berggipfeln, welche über die Kämme emporragen und Massengebirge. Schmale und tiefe Durchgänge zwischen den Gebirgszügen und Felswänden nennt man Pässe.

Große Eisfelder auf den Hochgebirgen werden Gletscher genannt.

Einzelne Berge auf der Erde werfen von Zeit zu Zeit geschmolzene Massen (Lava) oder Asche &c. aus. Sie heißen feuerspeiende Berge oder Vulkane. Die kessel-

förmigen Vertiefungen, aus welchen die Lava hervorbricht, werden Krater, d. i. Kessel genannt.

Vulkane, welche früher thätig waren, es aber seit langer Zeit nicht mehr sind, heißen erloschene Vulkane. Eine Gegend, in welcher es thätige oder erloschene Vulkane gibt, heißt vulkanisch.

Erstreckt sich ein Gebirgszug in das Meer hinein, so heißt er ein Vorgebirge oder Kap.

Ein schmaler Strich Landes, welcher zwei Länder verbindet und zwei Meere trennt, heißt Landenge oder Isthmus.

136. Die Gewässer der Erde.

Es gab eine Zeit, in welcher das Meer die ganze Erde umflutete. Nach und nach stiegen die Kontinente aus demselben empor. Bis in die neueste Zeit herauf wurden da und dort, besonders im mittelländischen Meere, kleine Inseln aus dem Meere emporgehoben, welche jedoch wieder verschwanden, wie sie gekommen waren. Das grofse Erdmeer, welches die Küsten der Kontinente bespült und diese in gewissem Sinne eben so verbindet als trennt, wird in das nördliche und südliche Eismeer, in den grofsen oder stillen Ozean, in den atlantischen und indischen Ozean eingeteilt. Zwei Dritteile der Erdoberfläche bedeckt das Meer; nur ein Dritteil ist festes Land. Auf der westlichen und südlichen Halbkugel der Erde ist das Meer, auf der östlichen und nördlichen das feste Land vorherrschend.

Während an den Küsten das Meer oft so seicht ist, dafs man eine Strecke weit in dasselbe hineingehen und in demselben baden kann (Seebäder), erreicht es an manchen Stellen, z. B. zwischen Afrika und Südamerika, eine Tiefe von über 12 000 m.

Wie das feste Land häufig in Gestalt von Halbinseln in das Meer hinausragt, so macht umgekehrt das Meer an vielen Stellen Einschnitte in das Land. Dann bildet es Meerbusen, Golfe, Baien. Einen kleinen Meerbusen nennt man eine Bucht. Buchten und Stromerweiterungen, in welchen die Schiffe vor Stürmen und feindlichen Überfällen sicher sind, heifsen Häfen.

In einzelnen Gegenden dringt das Meer immer weiter gegen das Land vor und verschlingt das frühere Küstenland; in andern weicht es zurück, und das Land hebt sich.

An flachen Küsten schwemmt das Meer nach und nach ganze Hügel von Sand an. Dadurch entstehen die Dünen. Einen schmalen Streifen Meeres zwischen zwei Ländern nennt man eine Meerenge oder eine Strafse.

Das Meer hat eine dreifache Bewegung. Durch die Winde entsteht die Wellenbewegung. Die grofsen Meereswellen nennt man Wogen. Die Meereswogen werden häufig den Schiffern verderblich. Bei heftigen Stürmen wälzen sie sich über das Verdeck des Schiffes und reifsen alles fort, was sich darauf befindet.

Die Wellenbewegung ist unregelmäfsig. Oft tritt auf dem Meere Windstille ein, und nicht die kleinste Welle kräuselt die weite, unabsehbare Fläche. Diese Meeresstille war früher, als man nur Segelschiffe kannte, den Schiffern fürchterlich. Der Seemann fürchtet nicht den Sturm und das tiefe Meer, wohl aber die seichten Stellen desselben, sowie die Sandbänke und die Riffe, die sich fast bis an den Wasserspiegel erstrecken, und die Klippen, die über denselben hervorragen.

Eine regelmäfsige Bewegung des Meeres ist die Ebbe und Flut. Unter der letzteren versteht man das Anschwellen des Meeres, unter der ersteren das Zurückweichen desselben vom Ufer. Man glaubt, dafs Ebbe und Flut ihren Grund in der Anziehungskraft des Mondes haben.

Die Flut ist an der Mündung mancher Ströme, z. B. der Elbe, 10 bis 12 Meilen stromaufwärts noch bemerkbar. In einzelnen Meeresteilen, z. B. in der Ostsee, ist das Steigen und Fallen des Meeres unbedeutend.

Eine dritte Bewegung des Meeres sind die sogenannten Meeresströmungen. Aus den heifsen Gegenden fliefsen fortwährend warme Wasserströme gegen die Polarmeere hin und von diesen kalte Ströme den Äquatorgegenden zu.

Eine der merkwürdigsten Meeresströmungen ist der sogenannte Golfstrom, ein warmer Strom, der an der Westküste von Afrika entsteht und an den Küsten von Frankreich, England und Norwegen endigt. Ihm haben letztere Länder ihr im Winter verhältnismäfsig mildes Klima zu verdanken.

So gefährlich die Schiffahrt auf dem Meere ist, so durchschifft doch der Mensch furchtlos die wilden Meereswogen. Ein Dichter sagt: „Eine Brust, mit dreifachem Erze gepanzert, hat der gehabt, der zuerst sein gebrechliches Fahrzeug dem grimmigen Ozean anvertraute."

Der Meeresgrund würde, wenn das Meer plötzlich zurücktreten könnte, Erhöhungen und Vertiefungen, Berge und Thäler zeigen, wie das feste Land. Weite Strecken desselben sind ebene Flächen, wie die Hoch- und Tiefebenen des festen Landes. Eine solche ziemlich gleichmäſsige Fläche befindet sich 3600 m unter dem Wasserspiegel zwischen Irland und Nordamerika. Sie hat es ermöglicht, einen Telegraphendraht, ein sogenanntes Kabel, zwischen Europa und Amerika zu legen, durch welches Nachrichten mit Blitzesschnelligkeit von einem Erdteile zum andern gelangen.

Das Meer ist die Mutter alles Lebendigen. Ein wunderbares Leben herrscht in der Tiefe desselben. An vielen Stellen ist sogar der Meeresschlamm förmlich lebendig. Das Meerwasser hat eine bläuliche Farbe und einen bittersalzigen Geschmack; daher ist es nicht trinkbar. Bis in die neueste Zeit herauf muſste ein Schiff, welches in See stechen wollte, mit einem ausreichenden Vorrate von süſsem Wasser versehen werden. Vor kurzem ist es der Wissenschaft gelungen, das Meerwasser trinkbar zu machen, und jetzt ist auf einem gut ausgerüsteten Schiffe niemand mehr in Gefahr, auf dem Meere zu verdursten.

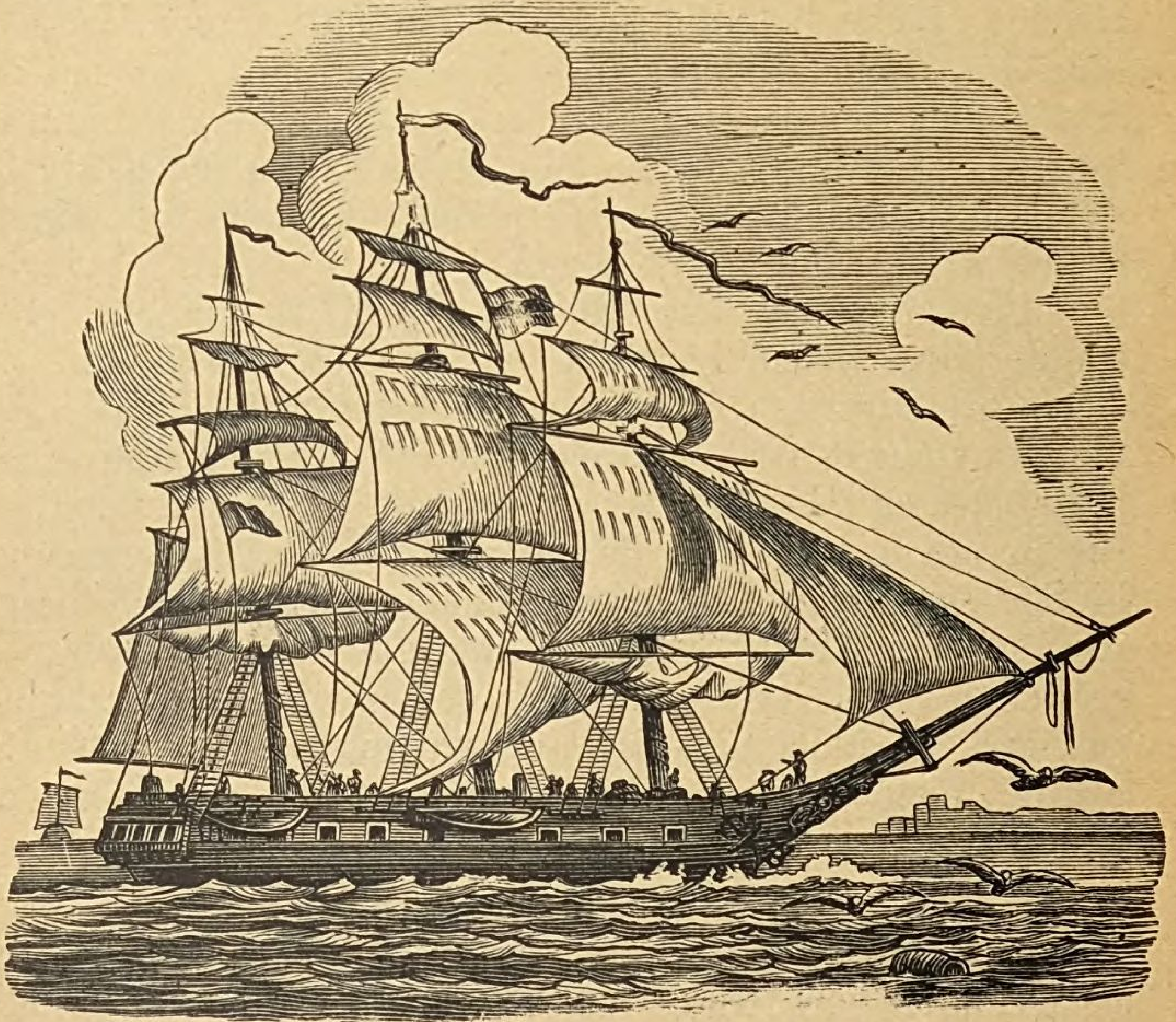
137. Ein Seeschiff.

Da liegen sie im Hafen, die Segel- und Dampfschiffe, welche die Weltmeere durchkreuzen und die Länder verbinden. Es sind schwimmende Häuser, aber nicht aus Steinen und Kalk gebaut, sondern aus Balken und Brettern gezimmert oder aus Eisen geschmiedet. Die Handelsschiffe sind besonders für den Transport von Waren eingerichtet. In dem weiten Bauche derselben können nicht nur Hunderte, sondern Tausende von Zentnern untergebracht werden. Im hinteren Teile ist die Wohnstube (Kajüte) für den Kapitän, der den Oberbefehl auf dem Schiffe führt, und vorn, wo das Schiff in einen Schnabel spitz zuläuft, pflegt für die Matrosen ein Wohn- und Schlafraum angebracht zu sein.

Ist das Schiff darauf berechnet, viele Passagiere, z. B. Auswanderer, aufzunehmen, so sind in demselben mehrere Kajüten angebracht.

Wie ein Haus mehrere Stockwerke haben kann, so haben auch die Schiffe mehrere Räume über einander. Der oberste derselben, auf dem man umhergehen und frei ins Meer hinaussehen kann, ist das Verdeck.

Im Kiele des Schiffes sind die Masten, welche sich turmhoch erheben, stark befestigt. Sie dienen mit den Tauen zum Aufspannen der Segel. Große Schiffe haben 3 Maste (Vollschiffe, Linienschiffe, Fregatten). Wenn der Wind die aufgespannten Segel bläht, und die bunten Flaggen im Winde hin und her wehen, so bietet ein Schiff einen prächtigen Anblick.



Ein solches schwimmendes Gebäude mit allen Personen, die darauf, und allen Gütern, die darin sind, wird vom Steuermanen mit dem Steuerruder regiert, damit es an Klippen und Untiefen vorüberfährt und nicht auf dem Grunde aufläuft und sitzen bleibt.

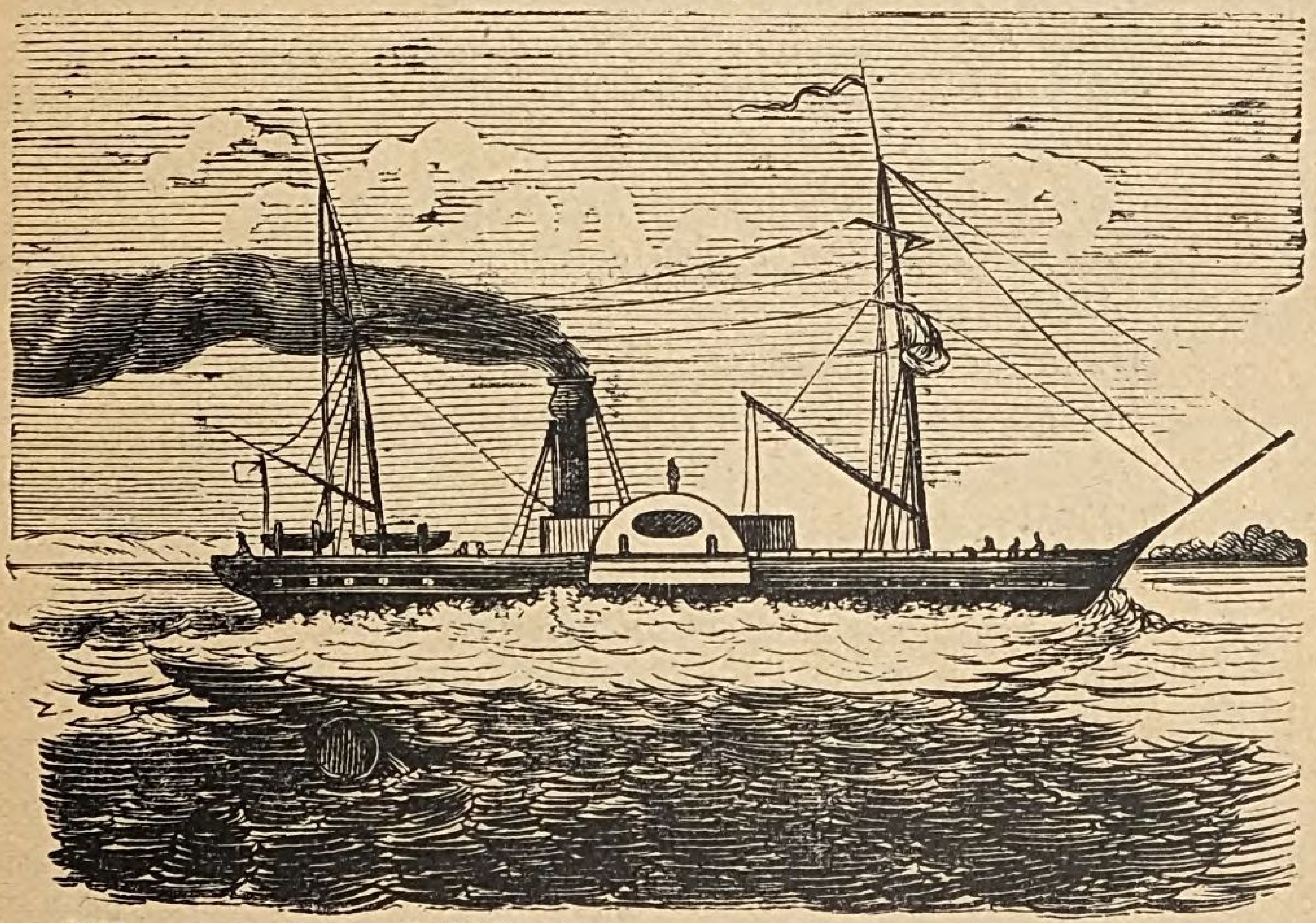
Wenn ein Schiff befrachtet ist, so geht der Kiel desselben tiefer im Wasser, als er über dasselbe hervorragt.

Am Vorderteile des Schiffes befindet sich an einer starken Kette der Anker. Er ist aus Eisen und wiegt mehrere Zentner. Das Schiff geht vor Anker, d. h., es sucht sich durch den Anker, der in den Meeresgrund eingelassen wird, auf derselben Stelle zu halten. Die Anker werden wieder gelichtet, d. h., aus dem Wasser heraufgezogen, wenn die Fahrt fortgesetzt werden soll.

Hat das Schiff seine Ladung, so muß es auch mit dem nötigen Proviante versehen werden. Große Tonnen frischen Wassers, Zwieback, getrocknetes Gemüse, gesalzenes Fleisch, Mehl u. s. w. sind zu jeder längeren Seereise nötig.

Ist der Wind günstig, so läuft das Schiff aus. Nicht selten haben die Seeleute auf ihren Fahrten Stürme zu bestehen. Die Wellen gehen oft über das Schiff hinweg und spülen schwere Fässer, wohl auch Menschen mit sich fort. Und doch müssen die Matrosen dabei in dem Takelwerk herumklettern, um die Segel und Taue zu befestigen. Da wird dem Kapitän gar manchmal die Meldung gemacht: Ein Mann über Bord!

Durchnäßt hält der Seemann stundenlang auf seinem Posten aus, ohne die gute Laune zu verlieren.



Wie manches Schiff fuhr am Morgen noch mit seinen Schätzen stolz auf dem ruhigen Meere dahin und war am Abende schon mit Mann und Maus untergegangen, von den Flammen verzehrt, oder an Felsenriffen gescheitert! — Vom Seemann gilt noch viel mehr als von anderen Sterblichen das Wort: „Rasch tritt der Tod den Menschen an.“

138. Die Tanne.

Inmitten der Fregatte
Hebt sich der starke Mast
Mit Segel, Flagg’ und Matte;
Ihn beugt der Jahre Last.

Der schaumbedeckten Welle
Klagt zürnend er sein Leid:
„Was hilft mir nun dies helle,
Dies weiße Segelkleid?

Was helfen mir die Fahnen,
Die schwanken Leiterstricke?
Ein starkes, innres Mahnen
Zieht mich zum Forst zurücke.

In meinen jungen Jahren
Hat man mich umgehauen;
Das Meer sollt’ ich befahren
Und fremde Länder schauen.

Ich hab' die See befahren;
Meerkön'ge sah ich thronen;
Mit schwarzen und blonden Haaren
Sah ich die Nationen.

Isländisch' Moos im Norden
Grüßt' ich auf Felsenspalten;
Mit Palmen auf südlichen Borden
Hab' Zwiesprach ich gehalten.

Doch nach dem Heimatberge
Zieht mich ein starker Zug,
Wo ich ins Reich der Zwerge
Die haarigen Wurzeln schlug.

O stilles Leben im Walde,
O grüne Einsamkeit,
O blumenreiche Halde,
Wie weit seid ihr, wie weit!"

139. Der Lotse.

*»Siehst du die Brigg dort auf den Wellen?
Sie steuert falsch, sie treibt herein
Und muſs am Vorgebirg zerschellen,
Lenkt sie nicht augenblicklich ein.
Ich muſs hinaus, daſs ich sie leite!« —
»Gehst du ins offne Wasser vor,
So legt dein Boot sich auf die Seite
Und richtet nimmer sich empor.« —
»Allein ich sinke nicht vergebens,
Wenn sie mein letzter Ruf belehrt;
Ein ganzes Schiff voll jungen Lebens
Ist wohl ein altes Leben wert.
Gib mir das Sprachrohr! Schifflein, eile!
Es ist die letzte, höchste Not.« —
Vor fliegendem Sturme, gleich dem Pfeile,
Hin durch die Schären eilt das Boot.
Jetzt schieſst es aus dem Klippenrande.
»Links müſst ihr steuern!« hallt ein Schrei.
Kieloben treibt das Boot zu Lande,
Und sicher fährt die Brigg vorbei.*

140. Der Kreislauf des Wassers.

„Alle Ströme gehen dem Meere zu," sagt die heilige Schrift; „zur Stätte, von dannen sie gegangen, kehren sie zurück." Das Wasser auf der Erde ist in einem beständigen Kreislaufe begriffen.

In den Meeren der heißen Zone verdunsten durch die große Wärme, welche dort jahraus, jahrein herrscht, täglich ungeheuere Mengen Wassers. Die wässerigen Dünste, welche sich in die Luft erheben, werden von den Winden nach den verschiedenen Himmelsgegenden getragen. Sie verdichten sich zu Wolken und aus diesen fallen Wasser und Schnee auf die Erde herab.

Das Wasser, welches die Gewächse zu ihrem Wachstume nicht brauchen, sickert in den Ritzen und Klüften der Berge

hinab und kommt am Fuße der Berge als Quelle wieder zum Vorschein. Die Quelle wird zum Bache, der Bach zum Flusse, der Fluß zum Strome. Dieser eilt dem Meere, als der tiefsten Ebene, zu, und — der Kreislauf beginnt von neuem.

Jedes fließende Wasser hat ein Bett oder Rinnsal. So nennt man die Vertiefung, in welcher das Wasser dahinströmt. Es hat ferner zwei Ufer, ein rechtes und ein linkes. Liegt die Quelle eines fließenden Wassers viel höher, als seine Mündung, so hat es ein starkes Gefäll. Die Stelle, wo ein fließendes Wasser sich in ein anderes ergießt, nennt man seine Mündung.

Die Flüsse, welche in einen größeren Fluß münden, heißen seine Nebenflüsse. Bei einem Strome unterscheidet man den Oberlauf, den Mittellauf und den Unterlauf. Nicht alle Flüsse oder Ströme ergießen sich in das Meer. Manche münden in Seen, die keinen Abfluß haben; andere verlieren sich im Sande; solche Flüsse heißen Steppenflüsse.

Das größere oder kleinere Stück Land, welches sein fließendes Wasser einem Strome zusendet, bildet sein Stromgebiet. Gegenden, welche ihre fließenden Wasser verschiedenen Strömen zuschicken, bilden eine Wasserscheide.

Nicht alles Wasser, welches sich im festen Lande befindet, ist fließend. Es gibt auch stehende Gewässer. Ein kleines stehendes Wasser nennt man einen Weiher. Ein größerer Weiher heißt Teich. Ein sehr großes stehendes Wasser nennt man See. Die Vertiefung der Erde, in welcher sich ein stehendes Wasser befindet, heißt sein Becken.

141. Der Mensch als Bewohner der Erde.

Ungefähr 1500 Millionen Menschen bewohnen die Erde. Die Menschen sind aber nach ihrem Äufsern, nach ihrer Sprache, nach ihrer Religion, nach ihrer Beschäftigung und nach der Art ihres Zusammenlebens sehr verschieden.

Was die Körperbeschaffenheit, besonders den Bau des Schädels, betrifft, so teilt man die Menschen in 5 Rassen ein: in die kaukasische, mongolische, äthiopische, malayische und amerikanische.

Die kaukasische Rasse, zu der wir Europäer gehören, zeichnet sich durch einen länglich runden Kopf mit grofsem Gehirn, durch senkrecht stehende Zähne, durch ein rundes Kinn, durch reiche, lange Haare und durch eine weifse Hautfarbe aus.

Die Menschen, welche der mongolischen Rasse angehören, haben einen fast eckigen Schädel, hervorragende Backenknochen, eine schmale Stirn, ein plattes Gesicht, enggeschlitzte

Augen, einen grofsen Mund, ein fast bartloses Kinn und meist schwarze Kopfhaare. Die Hautfarbe ist weizengelb.

Ein zusammengedrückter Kopf, eine zurückstehende Stirn, hervortretende Kiefer oder Kauwerkzeuge, nicht senkrecht gegenüberstehende Zähne, ein stark entwickelter Hinterkopf, eine breite, platte Nase, dicke, wulstige Lippen, schwarzes, wolliges Haar und eine schwarze Hautfarbe sind der äthiopischen oder der Negerrasse eigen.

Die malayische Rasse hat eine gelbe, ins Schwarz übergehende Hautfarbe, dichtes schwarzes Bart- und Haupthaar, eine hohe Stirn und hervortretende Kiefer mit wenig aufgeworfenen Lippen.

An den Menschen, welche der amerikanischen Rasse angehören, bemerkt man eine rote Hautfarbe, schwarzes, langes, straffes Haar, kleine Augen mit dichten Brauen, eine grofse, gebogene Nase und eine zurücktretende Stirn.

Ein Hauptvorzug des Menschen vor den Tieren ist die Sprache. Der Mensch spricht, weil er denkt. Das Sprechen ist ein lautes Denken, das Denken ein stilles, geheimes Sprechen. Je beschränkter der Gedankenkreis eines Menschen ist, desto armseliger ist sein sprachlicher Ausdruck. Im südlichen Amerika leben Menschen, welche nur das Allernotwendigste einander durch die Sprache mitzuteilen verstehen. Der ungebildete Mensch gebraucht, um sich seinen Mitmenschen verständlich zu machen, nur einige Hundert Wörter; der gebildete bedarf im Verkehr mit seinesgleichen deren 10—15000. Man zählt über 800 Sprachen, die sich jedoch auf wenige Sprachstämme zurückführen lassen.

Kein Volk auf der Erde ist ohne Religion. Ihrer Religion nach sind die Menschen Christen, Juden, Muhamedaner oder Heiden.

Auch die Beschäftigung und die daran sich knüpfende Lebensweise der Menschen ist verschieden. Manche Völker der gemäfsigten und kalten Zone beschäftigen sich einzig und allein mit der Fischerei, andere nur mit der Jagd. Fischer- und Jägervölker haben kein bleibendes Eigentum. Was sie erworben, dient blofs dazu, ihre augenblicklichen Bedürfnisse zu befriedigen.

Ihnen gegenüber stehen die Völker, welche sich Güter erwerben, nicht um sie rasch aufzubrauchen, sondern um den Ertrag derselben zu verzehren. Zu diesen gehören die wandernden Völker (Nomaden) in Mittel-, Nordasien und Afrika, deren Eigentum in Herden besteht, und die ackerbautreibenden, welche oft noch ein halbes Wanderleben führen, meist aber sefshaft oder ansässig sind.

Aus den ackerbautreibenden Menschen sind nach und nach gewerbtreibende und handeltreibende geworden. Die gewerbtreibenden versehen den Bebauer des Landes mit den ihm nötigen Gerätschaften, Kleidungsstücken und allerlei Bequemlichkeiten und empfangen dafür von ihm, was sie zur Ernährung bedürfen, und die Rohstoffe, aus denen sie ihre Erzeugnisse herstellen. Die handeltreibenden fördern den Ertrag der Landwirtschaft und die Produkte des Gewerbfleifses von einer Hand in die andere. Aller Handel war anfangs ein Tauschhandel, ein Tausch von Ware um Ware. Bei rohen, ungebildeten Völkern ist er das noch jetzt.

Der Mensch ist zur Vereinigung mit seines Gleichen bestimmt; erst im geordneten Zusammenleben mit andern Menschen erreicht er seine Bestimmung. Die kleinste Verbindung von Mensch und Mensch ist die Familie. Mehrere Familien bilden eine Gemeinde, viele einzelne Gemeinden ein grofses Gemeinwesen. Eine grofse, aus vielen Tausenden, ja aus Millionen bestehende Volksgemeinde, die einen festen Bestand hat, nennt man Staat.

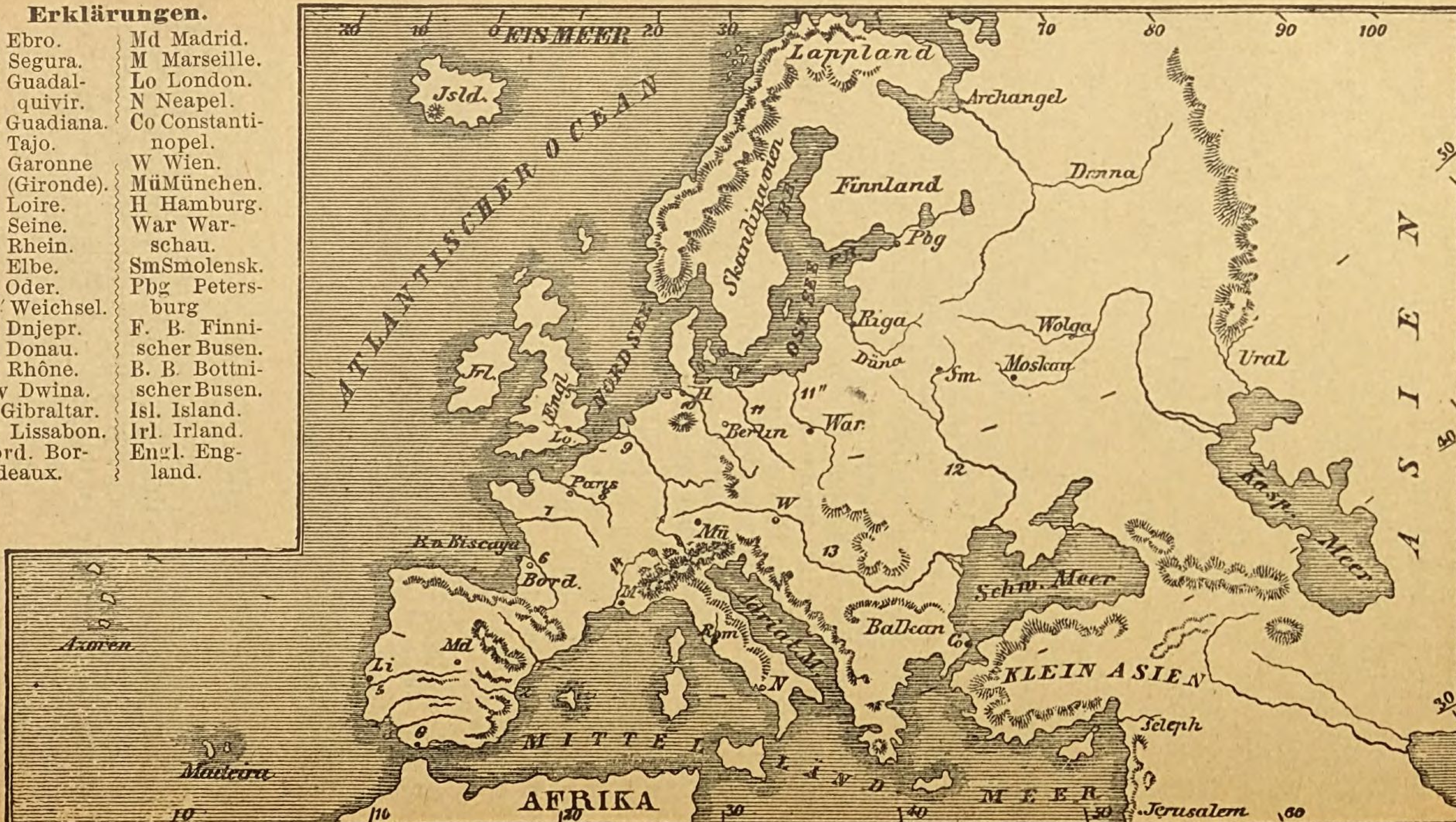
Völker ohne Eigentum, Fischer- und Jägervölker, bilden keinen Staat. Staaten finden wir nur unter ansässigen Völkern.

Geht in einem Staate die höchste Gewalt von einem Oberhaupte aus, so ist er eine Monarchie. Haben die Unterthanen dem Oberhaupte gegenüber gar keine Rechte, so heifst der Herrscher ein Despot, sein Regiment eine Despotie. Teilt der Beherrscher eines Landes das Recht der Gesetzgebung mit erblichen oder gewählten Vertretern des Volkes, so wird der Staat ein konstitutioneller genannt. Wird die höchste Gewalt von einem verantwortlichen Beamten ausgeübt, welchen das Volk von Zeit zu Zeit wählt, so ist das Gemeinwesen eine Republik. Ein alter, berühmter Dichter sagt: „Nicht gut ist die Vielherrschaft. Einer soll König sein!“

Je mehr Einwohner auf einer Quadratmeile Landes wohnen, desto dichter ist die Bevölkerung. Wie viele Einwohner kommen im Durchschnitte auf 1 Quadratmeile, wenn im Königreiche Bayern auf nahezu 1400 Quadratmeilen ungefähr 5½ Millionen Menschen wohnen?

142. Europa.

Europa liegt ganz auf der nördlichen Halbkugel. Es hat 182 200 Quadratmeilen oder 9 688 797 qkm Flächeninhalt und 340 Millionen Bewohner. Auf den Rumpf des Erdteils kommen 16, auf die Halbinseln und Inseln 10 Teile des Landes.



Erklärungen.

1 Ebro.	Md Madrid.
2 Segura.	M Marseille.
3 Guadalquivir.	Lo London.
4 Guadiana.	N Neapel.
5 Tajo.	Co Constantinopel.
6 Garonne (Gironde).	W Wien.
7 Loire.	Mü München.
8 Seine.	H Hamburg.
9 Rhein.	War Warschau.
10 Elbe.	Sm Smolensk.
11 Oder.	Pbg Petersburg
11' Weichsel.	F. B. Finnischer Busen.
12 Dnjepr.	B. B. Bottnischer Busen.
13 Donau.	Isl. Island.
14 Rhône.	Irl. Irland.
Dw Dwina.	Engl. England.
G Gibraltar.	
Li Lissabon.	
Bord. Bordeaux.	

Europa wird begrenzt im Norden vom nördlichen Eismeere, im Osten vom Uralflusse und vom Uralgebirge, im Süden vom mittelländischen und schwarzen Meere, vom Kaukasus und Kaspisee, im Westen vom atlantischen Ozean.

Die größeren Meerbusen Europas sind: das weiße Meer, die Nordsee, die Ostsee und die irische See im Norden; der Busen oder Golf von Biskaya im Westen; der Löwenbusen, der Busen von Genua, das adriatische, das jonische, ägäische und schwarze Meer im Süden.

Die einzelnen Meeresteile sind durch folgende Meerengen oder Straßen verbunden: durch den Sund (d. h. Sumpf) und die beiden Belte, durch die Straße von Calais, durch den „Kanal“, durch die Straßen von Gibraltar, Bonifazio und Messina, durch die Straße der Dardanellen, (die Dardanellen sind feste Schlösser als Wächter der Meerenge), und durch die Straße von Konstantinopel. Suche auf der Karte auf, welche Meere durch diese Straßen verbunden und welche Länder durch sie getrennt werden!

Die wichtigsten Halbinseln Europas sind: die skandinavische Halbinsel, Jütland, die Normandie, die Bretagne (sprich Bretanj), die pyrenäische, die Apenninen- und die Balkanhalbinsel. Als die größten Inseln sind zu merken: Island, Großbritannien, Irland, Seeland, Fünen, Bornholm, Rügen, Korsika, Sardinien, Sicilien, Malta und Kandia.

Denken wir uns zwischen dem Westende der Pyrenäen, dem Nordende des Uralgebirgs und dem Nordende des Kaspisees ein Dreieck gezogen, so werden durch dasselbe die Glieder Europas von dem Rumpfe abgeschnitten.

Den Mittelpunkt der Gebirge Europas bilden die Alpen. Sie sind ein Hochgebirge, das im Montblanc (d. i. im weißen Berg) mit 4800 m die höchste Höhe Europas erreicht. Die Alpen ziehen sich halbmondförmig vom Busen von Genua bis zum adriatischen Meere. An sie schließen sich an: das französische, das deutsche und das karpathische Mittelgebirge, die Apenninen und der Balkan. Getrennt von der Hauptgebirgsmasse der Alpen liegen der Ural, der Kaukasus und die Pyrenäen. Merkwürdig ist, daß fast alle Inseln und Halbinseln Europas Gebirgsland sind.

Im Gegensatze zu dem Gebirgslande hat Europa auch bedeutende Tiefebenen. Zum Tieflande gehört ein großer Teil von Nordeuropa. Die merkenswertesten Tiefländer Europas sind: die sarmatische Tiefebene im Osten zwischen dem schwarzen und weißen Meere; die germanische Tiefebene

an der Nord- und Ostsee, das französische Tiefland, das lombardische und das wallachische Tiefland.

Die oberrheinische Tiefebene breitet sich zu beiden Seiten des Oberrheins, die Rhonetiefebene an den Ufern der Rhone, die ungarische Tiefebene am Mittellaufe der Donau aus.

Europa ist mit Seen und Flüssen reich gesegnet. Merke den Genfer-, Vierwaldstätter- und Zürchersee in der Schweiz; den Bodensee an der Grenze der Schweiz und Deutschlands; den Platten- und Neusiedlersee in Ungarn; den Wener-, Wetter- und Mälarsee in Schweden; den Onega- (spr. Anjēga), Lādōga- und Peipussee in Rußland.

Auf einer geraden Linie von den Pyrenäen nach dem mittleren Ural befinden sich die Quellen der meisten Ströme und Flüsse Europas. Diese sind: die Petschora, Dwina, Onega, Düna, der Niemen, die Weichsel, Oder, Elbe, Weser, Ems, der Rhein, die Themse, die Seine (ßän), Loire (Loar), Garonne (Garōn), der Minho (Mĭnjo), Duero (Duēro), Tajo (Tācho), die Guadiana (Gwadīana), der Guadalquivir (Gwadalkiwīr), der Ebro, die Rhone, der Po, die Etsch, der Tiber, die Donau, der Dnjēstr, Bug, Dnjepr, Don, die Wolga und der Uralfluß. Der größte Fluß Europas, die Wolga, ist 430 Meilen lang und hat ein Stromgebiet von 28 000 Quadratmeilen. Das Stromgebiet der Donau ist nur halb so groß.

Die Wärme nimmt in Europa von Süden nach Norden und von Westen nach Osten ab. Von den Meeren im Südwesten wehen feuchte und warme Winde, von den weiten Landstrecken und kalten Meeren im Nordosten trockene und kalte.

Europa ist reich an Metallen, Kohlen und Salz. In Südeuropa gedeihen Reis und Mais, Apfelsinen und Feigen, Trauben und Oliven. Mitteleuropa erzeugt Getreide, Obst, Wein und hat große Wälder. Nordeuropa hat Nadelwälder und Birken, Gerste und Hafer, Beeren, Moose und Flechten. Außer unseren Haustieren kommt in Südeuropa noch das Maultier vor; im höchsten Norden ersetzt das Renntier zugleich unser Rind, Schaf und Pferd.

Die Bevölkerung Europas gehört fast ganz der kaukasischen Menschenrasse*) an. Sie ist am dichtesten im Westen, am dünnsten im Norden und Osten. Drei große Völkerfamilien haben sich in den Erdteil geteilt. Im Norden

*) Ausgenommen sind finnische Stämme im N. und Mongolen im SO.

wohnen germanische, im Osten slavische, im Süden und Südwesten romanische Völker. Die germanischen Völker gehören überwiegend der protestantischen, die romanischen der römisch-katholischen, die slavischen der griechisch-katholischen Kirche an. Zerstreut leben 4 Millionen Juden und auf der Balkanhalbinsel ebensoviele Muhamedaner.

Die Staaten Europas sind im Norden: Schweden mit Norwegen und Dänemark; im Osten: Rußland; im Südosten: Österreich und die Türkei; im Süden: Griechenland, Italien, Spanien und Portugal; im Westen: Frankreich, Belgien, die Niederlande (Holland) und England; in der Mitte des Erdteils liegen die Schweiz und das deutsche Reich.

Die Schweiz und Frankreich sind Freistaaten oder Republiken; Deutschland, Österreich, Rußland und die Türkei sind Kaiserreiche, die übrigen der genannten Staaten Königreiche.

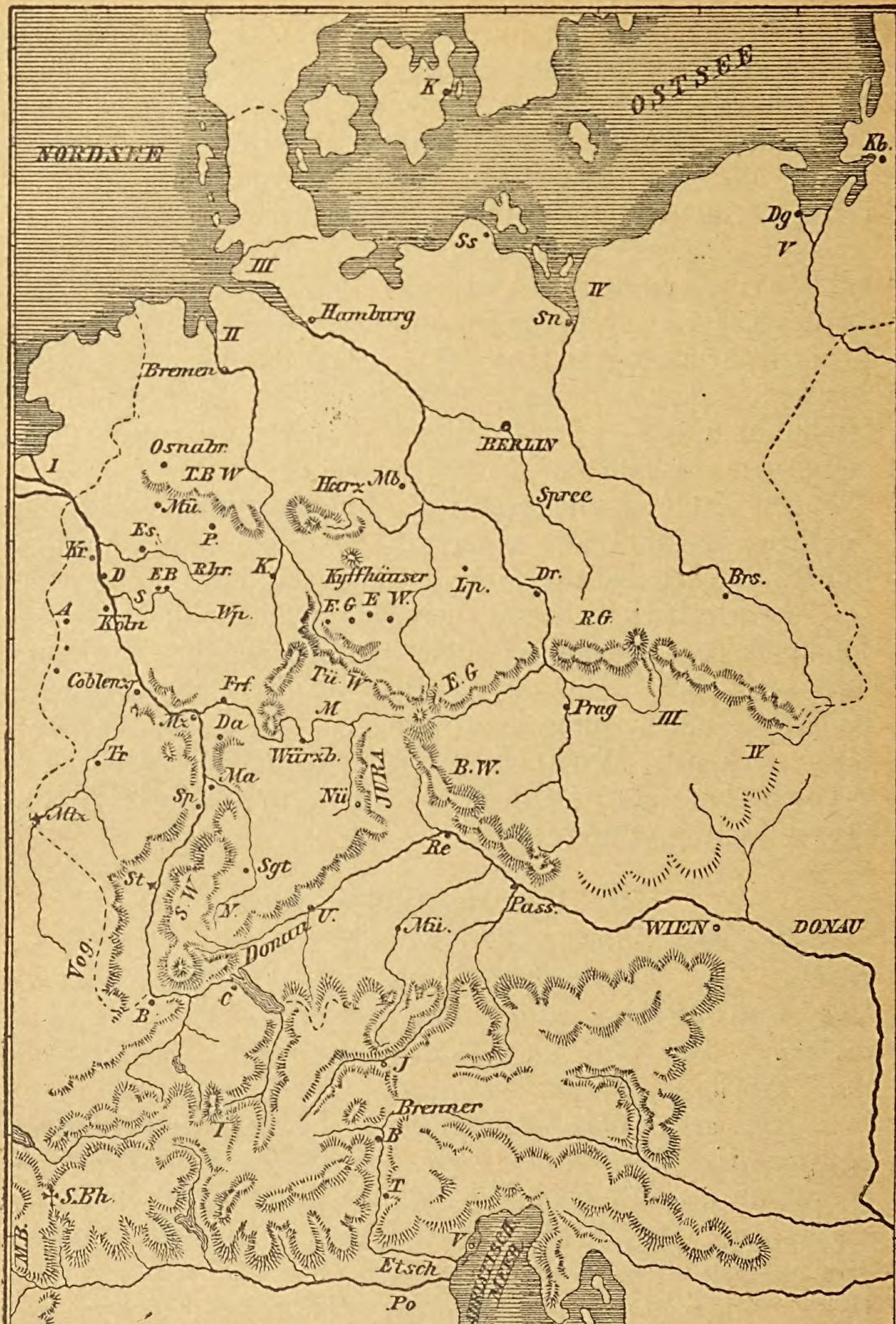
Hauptstädte nennt man die Städte, in denen das Staatsoberhaupt wohnt (residiert), oder wo die Regierung ihren Sitz hat. Die außerdeutschen Hauptstädte der europäischen Staaten sind: Petersburg, Konstantinopel, Athen, Rom, Madrid, Lissabon, Paris, London, Stockholm, Kopenhagen, Haag, Brüssel, Wien, Bern (Zürich, Luzern).

143. Das deutsche Reich.

Seit dem Jahre 1871 ist Deutschland wieder ein Kaiserreich. Es umfaſst beinahe 10000 Quadratmeilen oder 545058 qkm und zählt (1886) 47 Millionen Einwohner. Von Süd nach Nord ist es 120, von Südwest nach Nordost 170 Meilen lang.

Die natürlichen Grenzen Deutschlands sind im Norden die Nord- und Ostsee, im Osten die sarmatische Tiefebene und die böhmisch-mährischen Gebirge, im Süden die Alpen, im Westen die Vogesen. Folgende Staaten grenzen an Deutschland: im Norden Dänemark, im Osten Ruſsland, im Süden Österreich und die Schweiz, im Westen Frankreich, Belgien und die Niederlande.

Der Boden Deutschlands zeigt die gröſste Abwechselung zwischen Berg- und Hügelland, Hoch- und Tiefland. Von Ost nach West zieht durch Deutschland eine Gebirgsachse. Diese beginnt mit dem Riesengebirge.



Linke Seite (unten): **MB** Montblanc, † **S. Bh** Sankt Bernhard; **I** Gotthardt und Rheinquelle, **B** Basel, **C** Constanz, **Vog** Vogesen, **SW** Schwarzwald, **St** Strafsburg, **Stg** Stuttgart, **Sp** Speier, **Ma** Mannheim, **Mtz** Metz, **Tr** Trier, **Mz** Mainz, **Da** Darmstadt, **Frf** Frankfurt, **A** Aachen, **D** Düsseldorf, **Kr** Krefeld, **Es** Essen. **Mü** Münster, **Osnabr.** Osnabrück, **TBW** Teutoburger Wald, **K** Kassel. — Obere Seite: **I.** Rhein, **II.** Weser, **III.** Elbe, **IV.** Oder, **V.** Weichsel, **K** Kopenhagen, **Ss** Stralsund, **Sn** Stettin, **Dg** Danzig, **Kb** Königsberg. — Mitte. **E. G. E. W.** Eisenach, Gotha, Erfurt, Weimar, **Mb** Magdeburg, **Lp** Leipzig, **Dr** Dresden, **RG** Riesengebirg, **EG** Erzgebirg, **Tü W** Thüringer Wald, **M** Main, **Nü** Nürnberg, **BW** Böhmerwald, **Re** Regensburg, **Pass.** Passau, **Mü** München, **U** Ulm. — Untere Seite: **J** Innsbruck, **B** Botzen, **T** Trient, **V** Venedig.

setzt sich im sächsischen Erzgebirge, im Fichtelgebirge, im Frankenwald, Thüringerwald, in der Rhön, im Vogelsberge und Taunus fort und endigt jenseits des Rheins im Hunsrück. Sie bildet die Grenze zwischen Nord- und Süddeutschland oder zwischen Nieder- und Oberdeutschland.

Im Norden sind dieser Gebirgsachse folgende Berg- und Hügelländer vorgelagert, welche allmählich in die norddeutsche Tiefebene übergehen: das sächsische Bergland, das Thüringer Hügelland und der Harz, das hessische Bergland und der Teutoburgerwald, der Westerwald, die Eifel und die hohe Veen (d.h. Sumpf).

Im Süden der Gebirgsachse finden wir den Odenwald, die Hardt, die Vogesen, den Schwarzwald, die rauhe Alp, den Frankenjura und den Böhmerwald. Zum Alpengebiete gehört der südliche Teil von Bayern.

Der gröſste Teil von Nord-Deutschland ist eine groſse Tiefebene, welche einst Meeresgrund war und mit vielen gröſseren und kleineren Seen bedeckt ist.

Deutschland, welches im Norden von der Nord- und Ostsee bespült wird, hat keinen gröſseren Meerbusen; jedoch erweitern sich mehrere Ströme, die Elbe und die Oder, vor ihrer Mündung meerbusenartig und machen die Anlegung von Seehäfen möglich. Merke den Dollart an der Mündung der Ems; den Jahdebusen mit dem Wilhelmshafen; den Bremerhafen an der Wesermündung; Kuxhafen an der Elbemündung; den Winterhafen der freien Stadt Hamburg und den Kieler Hafen, den schönsten Hafen der Ostsee!

Die Ostsee hat an der Küste lange, schmale Sandmauern aufgeworfen, welche Nehrungen genannt werden. Die Küsten der Nord- und Ostsee sind meist flach und für die Schiffahrt gefährlich. Die Küstenbewohner liegen in beständigem Kampfe mit dem Meere, welches oft das Land überflutet und die Frucht des menschlichen Fleiſses verschlingt. Durch Dämme oder Deiche ist die Küste gegen die Flut geschützt. Hinter diesen Dämmen liegen die aus zurückgebliebenem Meeresschlamme entstandenen Marschen mit ihrem fruchtbaren Acker- und Weidelande.

In der Nordsee liegen die deutschen Inseln Norderney und Sylt (Seebäder), in der Ostsee Usedom, Wollin, Rügen und Alsen.

Die Mehrzahl der deutschen Ströme: der Rhein, die Ems, die Weser, die Elbe, die Oder und die Weichsel eilt dem Norden zu; die Donau hat einen östlichen Lauf.

Der Hauptstrom Deutschlands ist der Rhein, welcher in der Schweiz entspringt und in die Nordsee mündet. Seine bedeutendsten Nebenflüsse sind der Neckar, der Main und die Mosel. Die Städte Konstanz, Strassburg, Germersheim, Speier, Mannheim, Mainz, Worms, Koblenz, Bonn, Köln und Düsseldorf liegen an seinen Ufern.

Die Ems entspringt und mündet in der norddeutschen Tiefebene. An dem Dollart (der Emsmündung) liegt Emden.

Die Weser entsteht aus der Werra, vom Thüringerwald, und aus der Fulda, vom Rhöngebirge kommend. Sie fliesst im allgemeinen nördlich, tritt bei Minden in das Tiefland und mündet bei Bremerhafen in die Nordsee. Ihr bedeutendster Nebenfluss ist die Aller mit der Ocker und Leine, die bedeutendste Stadt an der Weser Bremen.

Die Elbe entspringt auf dem Riesengebirge, durchströmt zuerst einen Teil von Böhmen, dann die sogenannte »sächsische Schweiz«, tritt unterhalb Dresden in das Tiefland und mündet meerbusenartig unterhalb Hamburg in die Nordsee. Unweit ihrer Mündung liegt die Insel Helgoland, welche sich die Engländer als Schlüssel zur Elbe angeeignet haben. Die Moldau, Eger, Mulde, Saale und die Havel mit der Spree sind Nebenflüsse der Elbe, Dresden, Wittenberg, Torgau, Magdeburg, Hamburg die wichtigsten Städte an derselben.

Die Oder entspringt auf dem mährischen Gebirge, fliesst meist nordwestlich und mündet nach der Bildung des Stettiner Haffs, eines Sees vor ihrer Mündung, in drei Armen in die Ostsee. Der grösste Nebenfluss derselben ist die Warthe mit der Netze; ausserdem merke man die Katzbach. Breslau, Frankfurt, Küstrin und Stettin sind preussische Städte, welche an der Oder liegen.

Die Weichsel kommt aus den Karpathen, läuft in einem grossen Bogen durch Polen und mündet bei Danzig in die Danziger Bucht.

Die Donau bildet eine natürliche Strasse, die von Deutschland in den Orient oder in das Morgenland führt.

Mehrmals drangen längs derselben barbarische Völker aus dem Osten in Deutschland ein. Sie entspringt auf dem Schwarzwalde, durchströmt Bayern, Österreich, Ungarn, die Türkei und mündet in das schwarze Meer. Die Iller, der Lech, die Isar, der Inn, die Enns, die Sau und Drau, die Altmühl, die Nab, der Regen, die March und die Theiſs sind ihre wichtigsten Nebenflüsse. Ulm, Neuburg, Ingolstadt, Regensburg, Straubing, Passau und die österreichischen Städte Linz, Wien, Presburg und Ofen-Pest liegen an der Donau.

Das Klima Deutschlands ist im Südwesten wegen der feuchtwarmen Luft, die vom Meere herströmt, am mildesten. Das Klima des flachen Nordens, über den die kalten Ostwinde streichen, wird durch die Nähe des Meeres etwas gemildert. Der Norden ist an Mineralien reicher als der Süden. In den Thälern des Rheins und seiner Nebenflüsse, besonders des Mains und der Mosel, gedeiht ein trefflicher Wein.

Die Bevölkerung Deutschlands ist germanischen Ursprungs, jedoch mit slavischen Elementen vermischt. Sie zeichnet sich aus durch ein warmes Gemüt, durch Freude an der Dichtung und Musik, durch Arbeitsamkeit, regen Verstand und Pflege der Wissenschaft.

Zum deutschen Reiche gehören vier Königreiche: Preuſsen, Bayern, Württemberg und Sachsen; sechs Groſsherzogtümer: Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Weimar, Hessen-Darmstadt und Baden; fünf Herzogtümer: Braunschweig, Anhalt, Koburg-Gotha, Meiningen, Altenburg; sieben Fürstentümer: Schwarzburg-Sondershausen und Rudolstadt, Reuſs ältere, Reuſs jüngere Linie, Lippe-Detmold, Lippe-Schaumburg und Waldeck; drei freie Städte: Hamburg, Bremen und Lübeck; das Reichsland Elsaſs-Lothringen.

Diese Staaten bilden einen Bund, als dessen Zweck die Verfassung des Reiches »Schutz des Bundesgebietes und des innerhalb desselben giltigen Rechtes, sowie die Pflege der Wohlfahrt des deutschen Volkes« bezeichnet.

Suche auf der Karte die deutschen Städte Berlin, Dresden, München, Stuttgart, Schwerin, Neustrelitz, Oldenburg, Weimar, Darmstadt, Karlsruhe, Braunschweig, Dessau, Gotha, Meiningen, Altenburg, Sondershausen, Rudolstadt, Greiz

Schleiz, Detmold, Bückeburg, Arolsen, Hamburg, Lübeck, Bremen, Strassburg, Metz, Kolmar! Reise im Geiste von einer dieser Städte zur andern und gib die einzuschlagende Richtung an! In welchen deutschen Staaten liegen diese Städte?

144. Unser Bayern.

Sei mir gegrüßt, mein Bayern, schönes Land,
Begrenzt von Alpen, deren Haupt die Sonne
Mit goldnen Kronen jeden Morgen schmückt!
Durchwebt von Seen, die des Himmels Blau,
Der Auen Grün zum Spiegel sich erkoren!

145. Das bayerische Alpenland und die schwäbisch-bayerische Hochebene.

Wer, aus dem Frankenlande oder aus der Oberpfalz kommend, die Donau bei Donauwörth, Ingolstadt oder Regensburg überschreitet, befindet sich in dem Teile unseres bayerischen Vaterlandes, der im Nachfolgenden beschrieben werden soll. Er umfaßt den größten Teil der Provinzen Schwaben, Oberbayern und Niederbayern und wird im Westen von der Iller, im Norden von der Donau, im Osten vom Inn und von der Salzach, im Süden von den Alpen begrenzt.

Die Alpen, d. h. „weißen Berge“, sind das höchste Gebirg Europas. Nur ein kleiner Teil derselben gehört unserem engeren Vaterland Bayern an. Es sind die Algäuer Alpen zwischen der Iller und dem Lech, die bayerischen Alpen zwischen dem Lech und dem Inn und ein Teil der Salzburger Alpen zwischen dem Inn und der Salzach.

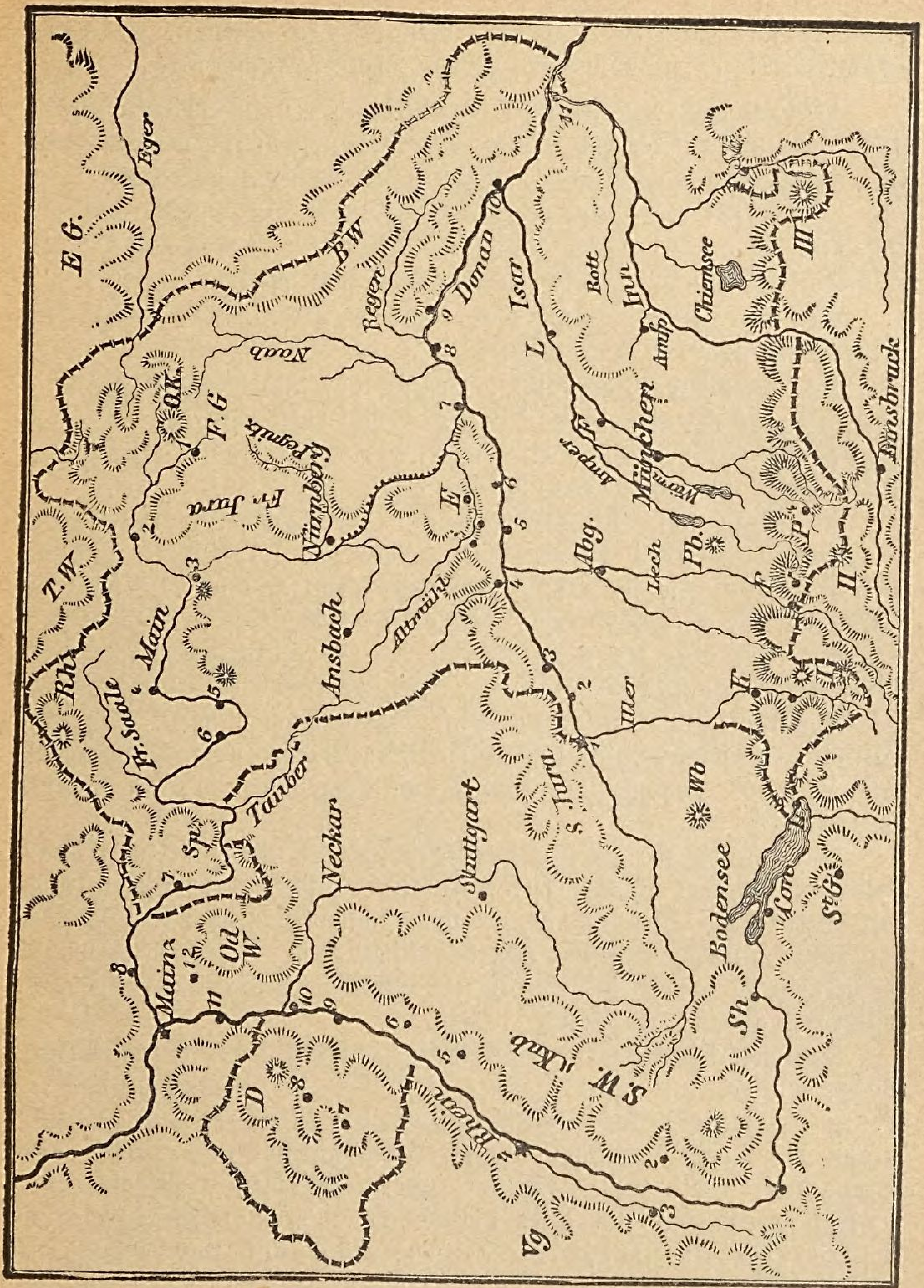
Nach ihrer Höhe teilt man die Alpen ein in Voralpen, Mittelalpen und Hochalpen.

Die Voralpen steigen bis zu der Höhe von 1600 m. Auf ihnen kommen noch Bäume und Sträucher fort, und in ihren Thälern trifft man zahlreiche Höfe, Dörfer und Flecken.

Die Alpen von 1600 bis zu 2600 m Höhe nennt man Mittelalpen. Auf diesen kommen weder Bäume, noch Sträucher vor. Dafür gibt es dort niedriges Gras in Menge und saftige Kräuter mit wenigen Blättern, aber großen, lieblich duftenden Blumen.

„Wenn der Kuckuck ruft;
Wenn erwachen die Lieder;
Wenn mit Blumen die Erde sich kleidet neu;
Wenn die Brünnlein fließen im lieblichen Mai“:

dann zieht der Senner (Alpenhirte) mit seinen Herden auf die Berge der Mittelalpen. Dort grasen auf der „Alm“, auf den



Linke Seite: S. W. Schwarzwald, Knb. Kniebis, Vg. Vogesen, D. Donnersberg, unten Sh. Schaffhausen, Con. Constanz, St. G. Sankt-Gallen. 1—6: Basel, Freiburg, Kolmar, Strafsburg, Rastadt, Karlsruhe; 7—12: Pirmasens, Kaiserslautern, Speier, Mannheim, Worms, Darmstadt. — Obere Seite: Od. W. Odenwald, Sp. Spessart; Rh. Rhön, T. W. Thüringer Wald, F. G. Fichtelgebirg, E. G. Erzgebirg. — Am Main: 1—8: Bayreuth, Lichtenfels, Bamberg, Schweinfurt, Kitzingen, Würzburg, Aschaffenburg, Frankfurt. — Rechte Seite: B. W. Böhmerwald; unten: Sb. Salzburg. — Untere Seite: I, II, III: Hochvogel, Zugspitze, Watzmann, (nördlich von der Zugspitze P. Partenkirchen, Pb. Peifsenberg), Wb. Waldenburg, L. Lindau, K. Kempten, dann Immenstadt, Sonthofen, Oberstdorf Am Lech: An der bayer. Grenze Hohenschwangau, Füssen, Abg. Augsburg. An der Isar: F. Freising, L. Landshut. — Die Mitte: An der Donau: 1—5: Ulm, Günzburg, Dillingen, Donauwörth, Neuburg; 6—11: Ingolstadt, Kehlheim, Regensburg, Walhalla, Deggendorf, Passau. Im Fr. Jura (nördlich von der Donau): E. Eichstädt, daneben Solnhofen, Pappenheim.

kräuterreichen Matten (Wiesen), Rinder und Ziegen, und der Senner bereitet in den Sennhütten Butter und Käse.

Erheben sich die Alpen über 2600 m, so werden sie Hochalpen genannt. Die Gipfel der Hochalpen bedeckt ewiger, d. h. nie schmelzender Schnee. Aller Pflanzenwuchs hört dort auf. Nur drei zu Bayern gehörige Berge liegen im Gebiete der Hochalpen: die Zugspitze fast 3000 m, der Hochvogel 2600 m und der Watzmann über 2600 m hoch.

Die Benediktenwand, der Wendelstein und der Staufen gehören den Mittelalpen an.

Die tosenden Gebirgsbäche, welche von den oft sehr schroffen Bergwänden der Voralpen in das Thal hinabstürzen, heißen Achen, d. h. „Wasser oder Gewässer". Klammen sind Felsklüfte mit oft bedeutenden Wasserfällen.

Am Fuße der Voralpen beginnt die schwäbisch-bayerische Hochebene, ein altes Meeresbecken, das der Alpenschutt ausgefüllt hat. An die Voralpen schlugen nämlich einst die Wellen eines Meeres an, das einen großen Teil Deutschlands bedeckte, und aus dem nur die höchsten Berge des Fichtelgebirges, der Ochsenkopf und der Schneeberg, hervorragten. — In der Nähe der Voralpen erheben sich aus der Hochebene einzeln stehende Gipfel. Zu diesen gehört der 900 m hohe Peißenberg zwischen dem Lech und der Ammer, der seiner reizenden Aussicht wegen berühmt ist.

Die Hauptflüsse, welche durch die schwäbisch-bayerische Hochebene in raschem Laufe eilen, sind die Iller, der Lech mit der Wertach, die Isar mit der Ammer und Würm und der Inn mit der Salzach. Iller und Lech fließen in nördlicher, Isar und Inn in nordöstlicher Richtung. Sie alle ergießen sich in die Donau.

Die Ufer der Flüsse sind häufig unfruchtbares Sumpfland. Daher finden wir unmittelbar an denselben verhältnismäßig wenig größere Städte. Da und dort hat das versumpfte Land längs der Flüsse eine bedeutende Ausdehnung und bildet die sogenannten „Moose", „Filze" oder „Riede". Merke das Erdingermoos am Ufer der Isar, das Dachauermoos am Ufer der Ammer, das Donauried und das Donaumoos am rechten Ufer der Donau!

Oft genannt wird das „Lechfeld". Das ist eine weite, unbedeutend erhöhte Fläche mit trockenen Wiesen zwischen dem Lech und der Wertach, südlich von Augsburg.

Die tiefsten Stellen des Meeres, welches einst die bayerische Hochebene bedeckte, sind jetzt große Wasserbecken, welche man Seen nennt. Unter den vielen größeren und kleineren Seen des bayerischen Voralpenlandes sind besonders zu merken: der Würm- oder Starnbergersee, der Ammersee, der

Chiemsee, der Tegernsee, der Walchensee, der Kochelsee und der Königssee.

Auch die vorhin genannten Moose scheinen einst Seen gewesen zu sein, welche nach und nach verschwunden sind.

Der Teil des bayerischen Hochlandes, welcher vor den salzburger Alpen liegt, ist reich an Salz. Bei Berchtesgaden, Reichenhall, d. i. „reich an Salz“, und Traunstein finden sich Salzquellen, deren Wasser nach Rosenheim geleitet und dort verdampft wird.

Auf den Moosen, die wir besprochen haben, finden sich weite Torflager; Steinkohlen kommen in den bayerischen Alpen nicht vor.

In ihren prächtigen Waldbeständen bergen die Voralpen einen reichen Schatz. Die Gegend zwischen Straubing und Osterhofen längs der Donau zeichnet sich durch Getreidebau aus und wird Bayerns Kornkammer genannt. Auf der bayerischen Hochebene findet man noch den altrömischen Ährenschnitt. Wenn die Feldfrucht reif ist, werden nämlich bloß die Ähren abgekoppt und eingeheimst. Erst später schneidet oder mäht man die Halme ab.

Auf den Mittelalpen wächst die herrliche Alpenrose und das schöne Edelweiß, dessen bescheidene Schwester, das Katzenpfötchen, du vielleicht auch auf den Anhöhen deiner Heimat findest.

Die Rindviehzucht beschäftigt in den Voralpen einen großen Teil der Bevölkerung. Die „Algäuer Rasse“ ist berühmt und in allen Gegenden unseres Vaterlandes geschätzt. Auch der „Miesbacher Schlag“ genießt einen wohlverdienten Ruf. Auf der bayerischen Hochebene beschäftigt man sich viel mit der Pferdezucht. Auf den Mittelalpen findet man ganze Rudel von Gemsen. Die Seen am Fuße der Voralpen sind reich an Fischen. Unter ihnen sind die Renke und der Amaul besonders geschätzt.

Die Altbayern — so nennt man gewöhnlich die Bewohner von Ober- und Niederbayern — sind bieder, treuherzig religiös, dabei lebenslustig. Sie stehen treu zu ihrem Könige und haben schon mehr als einmal für ihr angestammtes Herrscherhaus Blut und Leben dahingegeben. In der Schlacht, welche im Jahre 1322 bei Mühldorf am Inn zwischen dem Kaiser Ludwig dem Bayern und Friedrich dem Schönen von Österreich geliefert wurde, zeichneten sich die Bürger von München und Landshut durch Tapferkeit aus. Die Kämpfe der „Sendlinger Bauern“ gegen die Österreicher im Jahre 1705 bilden ein glänzendes Blatt in der bayerischen Geschichte.

Viele der Älpler reden jederman, sei er auch hoch gestellt, mit dem traulichen „Du“ an. Sie lieben Musik und Gesang. Vorzugsweise das Zitherspiel wird von ihnen gepflegt. Das

sogenannte „Schuhplattln“ ist ein eigentümlicher Tanz, den man nur in den Alpenthälern trifft.

Die Schwaben sind ein betriebsames, fleißiges, sparsames Volk. Der treffliche Käse, welchen der Algäuer bereitet, wird häufig als „echter Schweizerkäs“ angepriesen und verkauft.

Städte auf der schwäbisch-bayerischen Hochebene:

An der Isar liegt München mit über 250000 Einwohnern, die Hauptstadt von Oberbayern und vom ganzen Königreiche. Sie ist durch ihre vielen und reichen Kunstschätze berühmt.

An der Mündung der Wertach in den Lech liegt die alte, berühmte Handelsstadt Augsburg, eigentlich „Augustusburg“. Sie wurde von den alten Römern gegründet und zu Ehren des Kaisers Augustus benannt.

Landshut, die Hauptstadt Niederbayerns, eine alte bayerische Residenzstadt, liegt an der Isar. Passau, eine römische Pflanzstadt an der Mündung des Inn in die Donau mit der Feste „Oberhaus“ war früher Grenzwächterin gegen Österreich.

An oder unfern der Iller sind die Städte Immenstadt, Kempten und Memmingen erbaut, alle zur Provinz Schwaben gehörig.

In der Nähe der Wertach liegt Kaufbeuern, wo der Lech Bayern betritt, Füssen, und weiter abwärts am Lech in der Nähe des Lechfeldes Landsberg.

In Oberammergau, einem Dorfe unfern des Ammersees, werden von 10 zu 10 Jahren die berühmten „Passionsspiele“ aufgeführt. Der schöne Starnbergersee ist von einem Kranze prächtiger Schlösser, lieblicher Landhäuser und schmucker Dörfer umgeben. Die herrliche Roseninsel, ein kleines Eiland im See, ist mit den seltensten Rosen bepflanzt. Die königlichen Schlösser Berg am Starnbergersee und Hohenschwangau bei Füssen waren der Lieblingsaufenthalt des 1886 verstorbenen Königs Ludwig II.

An der Isar zwischen München und Landshut ist noch Freising, die alte Bischofsstadt, zu merken; am Tegernsee das gleichnamige Dorf und Schloß, und südlich davon das Bad Kreuth; unweit der Mangfall, einem Nebenflusse des Inn, das reizend gelegene Miesbach.

146. München.

Ungefähr sechs Meilen von den Alpen entfernt, wo die Isar aus schmalem, tiefem Bette in die offene Ebene tritt, breitet sich Bayerns Hauptstadt aus. Weithinaus in die Ebene schauen die riesigen Türme der Frauenkirche mit ihren seltsam geformten Kuppeldächern. Die Umgebung der

Stadt gegen Westen und Norden ist reizlos, eintönig, ja teilweise selbst öde, da weite Moorflächen sich fast bis ans Weichbild der Stadt hinziehen. Um so schöner ist die Gegend von München gegen Süden das Isarthal aufwärts. Kaum eine Stunde oberhalb München entfaltet sich ein an die Alpenthäler erinnerndes Landschaftsbild, wie man es nicht leicht in der Nähe einer Großstadt finden wird. Und eine Großstadt ist München. Sein rasches Aufblühen in den letzten fünfzig Jahren hat es dem König Ludwig I. zu verdanken, den man deshalb den zweiten Gründer der Stadt nennen darf. Der erste war bekanntlich der Welfe Heinrich der Löwe*). Dieser zerstörte die dem Bischofe von Freising gehörige Brücke bei Föhring, etwa eine Stunde unterhalb München, wo die alte Salzstraße über die Isar führte, legte eine neue an der Stelle des heutigen München an, gründete daselbst eine Salzhalle, eine Zoll-, später auch eine Münzstätte, und umgab die Siedlung mit Mauer und Graben ums Jahr 1158. Zwar verklagte Bischof Otto von Freising den Welfenherzog beim Kaiser Friedrich Barbarossa; aber damals stand Heinrich bei diesem noch in hoher Gunst, und des Bischofs Klage blieb erfolglos. Zu größerer Bedeutung gelangte München, als nach der Teilung Bayerns in Ober- und Niederbayern (1255) Ludwig der Strenge seinen Sitz dorthin verlegte. Kaiser Ludwig der Bayer**) war der Stadt wegen der Treue, die ihre Bürger ihm erwiesen, besonders zugethan und bestrebt, sie groß und reich zu machen. Auch alle späteren Herrscher trugen zu ihrer Erweiterung und Verschönerung bei, und so ist sie stetig gewachsen bis auf den heutigen Tag.

Ein Münchener aus dem vorigen Jahrhundert würde seine Vaterstadt kaum wieder erkennen. Wo sonst Wälle und Gräben und düstere Festungsmauern die Stadt einengten, da erfreuen uns große freie Plätze mit schönen Anlagen; wo ehedem eine öde, mit magerm Grase und Ginster bewachsene Heide sich hinzog, breiten sich geräumige, luftige Straßen aus, erheben sich prachtvolle Thore, glänzende Paläste, majestätische Tempel. Die freien Plätze sind mit ehernen Standbildern geschmückt, den bedeutenden Regenten, Kriegshelden, Staatsmännern und Gelehrten gewidmet, die in verschiedenen Jahrhunderten in Bayern gewirkt haben.

---

*) Starb 1158. **) Starb 1347.

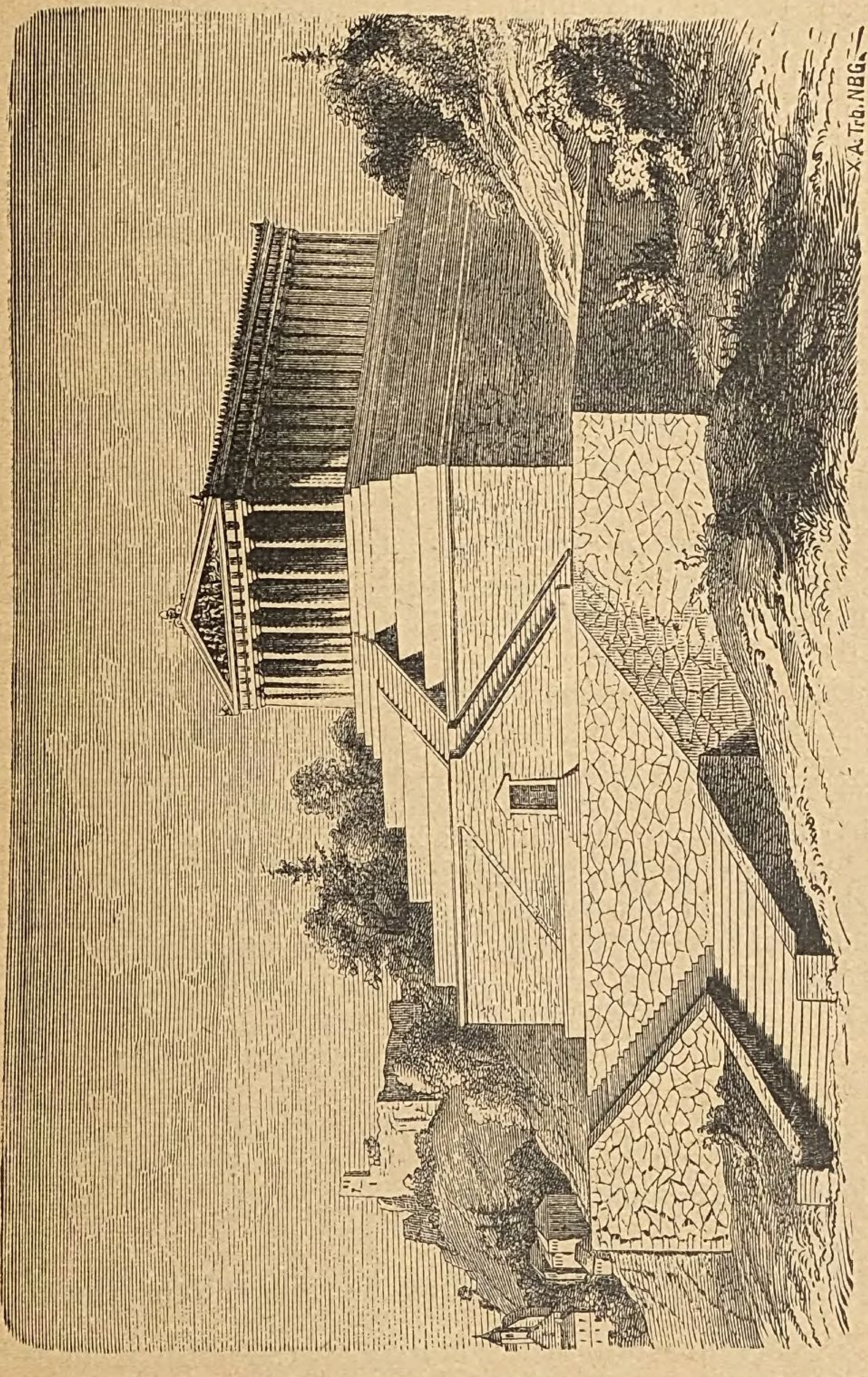
Wir müssen eine Wanderung durch die Stadt unterlassen, da sie zu viel Zeit in Anspruch nehmen würde. Eben so wenig können wir alle Sehenswürdigkeiten Münchens aufzählen. Nur einen Blick wollen wir vom Gasteig aus auf sie werfen. Der Gasteig, eine Schöpfung des Königs Maximilian II., ist eine reizende Anlage an dem ziemlich steil aufsteigenden rechten Isarufer von der Vorstadt Au bis nach Brunnthal. Wir wählen uns den freien Punkt unweit der Nikolaikapelle. Zu unseren Füßen flutet die grüne Isar; uns zur Rechten erhebt sich der Prachtbau des Maximilianeums; zur Linken winkt der gotische Turm der Mariahilfkirche in der Au; zwischen beiden, in unserem Rücken, stellt sich uns die neuerbaute schöne Haidhauser Kirche mit ihrer Hauptfronte dar; vor uns aber breitet sich das Häusermeer der Stadt aus, überragt von den Türmen und Palästen, von welchen uns das neue Regierungsgebäude, das Hoftheater und die k. Residenz, sodann außer der die ganze Stadt beherrschenden Frauenkirche, die Theatiner- und Ludwigskirche, das Isarthor, der Peters- und Rathausturm zunächst in die Augen fallen. Von der Theresienhöhe schaut die Kolossalstatue der Bavaria herab, den Ruhmeskranz hoch emporhaltend. Gegen Westen und Osten verliert sich der Blick in die unermeßliche Ebene; gegen Süden schließen die Berggipfel der Alpen, unter welchen die Zugspitze ganz besonders hervortritt, das prachtvolle Bild ab.

147. Die Oberpfalz.

Die Oberpfalz ist eine derjenigen Provinzen unseres Vaterlandes, welche schon in den früheren Zeiten ein Bestandteil Bayerns bildeten. Der westliche Teil derselben gehört dem Frankenjura an, der sich von Mittelfranken aus bis zur Vils und Nab erstreckt. Der Norden, durch welchen die Ausläufer des Fichtelgebirges ziehen, führt den Namen „Steinpfalz“. Dort erheben sich der Armansberg mit einer schönen Aussicht und der „rauhe“, d. i. mit Wald bewachsene Kulm. Die Gebirgszüge im Osten der Oberpfalz sind Teile des Böhmerwaldes. Zwischen Jura, Fichtelgebirg und Böhmerwald liegt die oberpfälzische Hochebene, welche allmählich in das Donauthal abfällt.

Der Hauptfluſs der Oberpfalz ist die Donau. Sie berührt den Kreis aber nur eine kurze Strecke; dagegen durch-

strömt die Nab die ganze Oberpfalz in der Richtung von Nord nach Süd und teilt sie fast genau in eine östliche und westliche Hälfte. Sie entsteht aus der Waldnab, Fichtelnab



Die Walhalla bei Donaustauf (Regensburg).

und Heidenab. Nachdem die Nab auf der rechten Seite die Vils, welche vom Jura kommt, aufgenommen hat, ergiefst sie sich oberhalb Regensburgs in die Donau.

Der Regen, der auf dem Böhmerwalde entspringt, macht in westlicher Richtung einen langen Umweg zwischen dem Böhmerwalde und dem bayerischen Walde, wendet sich dann plötzlich gegen Süden und mündet bei Stadtamhof, Regensburg gegenüber, in die Donau. Er ist noch bei seiner Mündung ein wilder Brausekopf, dessen Wellen sich lange mit dem grünen Wasser der Donau nicht vermischen wollen.

Die Oberpfalz, besonders die Gegend um Amberg, ist reich an Eisenerzen. Bei Parkstein und auf dem rauhen Kulme kommt der Basalt vor, ein schwarzes Gestein, welches sich vorzüglich zur Strafsenbeschotterung eignet. Neumarkt hat Schwefel-, Wiesau Stahlquellen. Die schönen Wälder des Böhmerwaldes liefern Brenn- und Nutzholz. Bei Sulzbach baut man guten Hopfen. In der Umgegend von Weiden und Tirschenreuth wird ein geschätzter Viehschlag, die sogenannte Pfälzer Rasse, gezüchtet.

Die grofsen und vielen Teiche im nördlichen Teile des Kreises sind reich an Fischen.

Die Hauptstadt der Oberpfalz ist Regensburg. Sie stammt aus der Römerzeit und war einst die Hauptstadt Deutschlands. Die steinerne Brücke über die Donau nach Stadtamhof wurde um das Jahr 1135 von dem bayerischen Herzoge Heinrich dem Stolzen erbaut. Unterhalb Regensburgs ist die Walhalla, ein von dem Könige Ludwig I. von Bayern aufgeführter Prachtbau, in welchem die Brustbilder aller grofsen deutschen Männer aufgestellt sind. Die zweitgröfste Stadt der Oberpfalz ist Amberg an der Vils. Sie hat eine grofse Gewehrfabrik. Sulzbach und Neumarkt sind an den Abhängen des Jura erbaut. Im nordöstlichen Winkel der Oberpfalz an der böhmischen Grenze liegt Waldsassen mit einem alten, jetzt aufgehobenen Kloster; an der Waldnab liegen Neustadt und Weiden. Trausnitz an der Pfreimt ist die Burg, in welcher Friedrich der Schöne, der Gegenkaiser Ludwigs des Bayern, eine Zeit lang gefangen safs. In Schwandorf an der vereinigten Nab kreuzen sich Eisenbahnen, die nach Altbayern, Mittelfranken, Oberfranken und Böhmen führen.

148. Der Böhmerwald und der bayerische Wald.

An der nordöstlichen Grenze Bayerns erstreckt sich vom Fichtelgebirge aus in südöstlicher Richtung der Böhmerwald. Seine höchsten Punkte, Arber, Rachel, Lusen, erheben sich nicht über 1450 m, erreichen demnach nicht die Hälfte von der Höhe der Zugspitze. Auch treten sie wegen

ihrer sanften Formen weniger hervor, als die Alpenberge. Dennoch ist dieses Gebirge unwirtlicher, als das Alpenland. Es fehlen ihm die heiteren Almen, und die Berge sind bis zum Rücken mit düsteren Wäldern bedeckt. In diesen Wäldern herrscht eine feierliche, fast unheimliche Stille, und man kann weite Strecken in denselben zurücklegen, ohne einem Menschen zu begegnen. Gleich schlanken Säulen erheben sich die uralten Riesenstämme dieser Wälder, manche bis zu einer Höhe von 40—50 m.

Das Holz ist der Hauptreichtum dieses Gebirges, und das Fällen und Fortschaffen desselben beschäftigt einen großen Teil seiner Bewohner. Im Winter wird es mittels Schlitten aus den Bergen auf die sogenannten Pöllplätze an die Flüsse gebracht, wo es bis zur günstigen Triftzeit aufgestellt bleibt. Dieses Holzanziehen ist eine eben so mühsame als gefährliche Arbeit. Mit einer halben Klafter Scheitholz und mehr hinter sich fährt der Anzieher mit seinem Holzschlitten pfeilschnell zwischen den Bäumen durch den Berg hinab. Unglücksfälle sind dabei nicht selten; ein geringes Ausgleiten schmettert den Anzieher an einen Baum, oder bringt ihn unter den eigenen Schlitten.

Ein wichtiger Erwerbszweig für die Bewohner des Böhmerwaldes ist die Glasfabrikation, zu welcher dieser Wald trefflichen Quarz und billiges Holz in Menge liefert. Sie wird in zahlreichen Hütten betrieben, von welchen mehrere einen bedeutenden Ruf erlangt haben.

Außerdem beschäftigt die Gewinnung und Verarbeitung verschiedener nutzbarer Mineralstoffe zahlreiche Hände. Es findet sich bei Bodenmais Schwefelkies, aus welchem Vitriol, Alaun 2c. gewonnen wird; feine weiße Porzellanerde besonders bei Wegscheid, — Graphit und schwarze Töpfererde, woraus die weltbekannten Schmelztiegel Obernzells gefertigt werden.

Einen Teil des Böhmerwaldes und von demselben durch das Thal des Regenflusses geschieden bildet der bayerische Wald. Von diesem Flusse hat er auch den Namen Regengebirge; im Volksmunde wird er jedoch einfach „der Wald", der Bewohner desselben „Waldler" genannt. Der bayerische Wald hat mit dem Böhmerwalde den Holzreichtum gemein, ist aber nicht so wild, rauh und einsam als dieser. Er zeichnet sich vielmehr durch liebliche Thäler und angenehme Höhen aus, welch letztere besonders gegen die Donau zu eine herrliche Aussicht bieten. An den südlichen Bergabhängen

und in den Thälern gedeiht nicht nur Getreide, sondern in geschützten Lagen auch Obst, und gegen die Donau zu selbst der Weinstock. Vorzüglich gerät der Flachs, und die Verarbeitung desselben zu dauerhafter Leinwand beschäftigt zahlreiche Hände.

Die Flüsse enthalten nicht nur Fische und Krebse, sondern auch Perlenmuscheln. Diese stehen unter obrigkeitlicher Aufsicht und werden nur zu gewissen Zeiten aus dem Wasser genommen. Die Perlenfischer wissen die fruchtbaren Muscheln von den leeren wohl zu unterscheiden. Mit einer eisernen Gabel brechen sie die Schalen aus einander und nehmen die Perlen heraus. Die meisten derselben sind klein, unansehnlich, von brauner Farbe und geringem Werte; nur selten werden vollkommen ausgebildete von der Größe einer Erbse und darüber gefunden; diese aber stehen den morgenländischen Perlen wenig nach.

Eine der schönsten Partien des Waldes ist die Strecke von Deggendorf über Regen nach Zwiesel. Eine Stunde hinter der am linken Donauufer gelegenen Stadt Deggendorf erhebt sich der Ruselberg zu einer Höhe von 777 m. Durch eine wild zerklüftete Felsschlucht, die „Hölle“ genannt, in welcher der „Höllbach“ durch die sogenannte „Teufelsbrücke“ herabstürzt, führt eine Kunststraße über die „Rusel“ weg über Regen und Zwiesel nach Böhmen. Eine kleine Viertelstunde vom Wirtshaus auf der Rusel entfernt liegt der Haunstein, 280 m über dem Donauspiegel, mit einer großartigen Fernsicht.

Hinauf bis Regensburg und hinüber bis an die Höhen des Inns überschaut man eine fast unermeßliche Ebene, durchzogen von den glänzenden Wassern der Donau und Isar, die sich wie Silberstreifen durch diesen grünen, mit tausend Ortschaften wie mit Perlen besäeten Teppich hinziehen, begrenzt im fernen Süden von den gewaltigen Massen der Salzburger Alpen, im Norden vom Böhmerwalde.

149. Das bayerische Frankenland.

Das Frankenland ist ein Teil des Königreiches Bayern und umfaßt die Regierungsbezirke Ober-, Mittel- und Unterfranken.

Ein großer Teil des Landes ist gebirgig. In Oberfranken befinden sich das Fichtelgebirge, der Franken-

wald und der Steigerwald, in Unterfranken das Rhöngebirge und der Spessart, d. h. Spechteswald. Mittelfranken durchzieht von Südwesten nach Nordosten der Frankenjura, der sich auch nach Oberfranken beinahe bis zum Fuße des Fichtelgebirges erstreckt. Alle diese Gebirgszüge gehören zum deutschen Mittelgebirge.

Der Hauptfluß des Frankenlandes ist der Main. Er fließt in westlicher Richtung von Oberfranken nach Unterfranken, durchströmt diese Provinz in starken Krümmungen und mündet bei Mainz in den Rhein. Der bedeutendste Nebenfluß des Maines ist die Regnitz, welche aus der Rednitz und Pegnitz entsteht. Sie fließt fast immer in nördlicher Richtung und ergießt sich bei Bamberg in den Main.

Das Flußgebiet des Maines ist ein ziemlich bedeutendes. Laß dir auf der Karte die Grenzen desselben zeigen!

Es ist leicht zu begreifen, warum sich die Menschen gern an Flüssen angesiedelt haben. Die Flußthäler sind viel fruchtbarer als die Höhen; sie liefern reichlich Futter für das Vieh, und der Boden läßt sich leicht bearbeiten; auch ist die Luft im Thale milder als auf den Bergen. Zudem sind die Flüsse natürliche Straßen, auf denen man mit Flößen, Kähnen und Schiffen leicht aus einer Gegend in die andere gelangen kann. Im ganzen Frankenlande triffst du keine größere Stadt auf einem Berge an. Das alte, kunstreiche Nürnberg ist zu beiden Seiten der Pegnitz erbaut. Die oberfränkische Kreishauptstadt Bayreuth (in deren Nähe die schönen Lustschlösser Eremitage und Fantaisie) liegt am roten Maine, die schöne Bischofsstadt Bamberg an der Regnitz unweit ihrer Mündung in den Main. Die beiden Ufer eines Regnitzarmes sind in dieser Stadt durch eine Kettenbrücke verbunden. Die unterfränkischen Städte Schweinfurt, Würzburg und Aschaffenburg liegen am Main. Die gewerbreiche Stadt Fürth und die Universitätsstadt Erlangen, beide mittelfränkische Städte, befinden sich an der Regnitz; die mittelfränkische Hauptstadt Ansbach liegt an der Rezat, einem Quellflusse der Rednitz, die Grenzstadt Hof an der Fichtelberger Saale. Bayreuth, Bamberg, Schweinfurt, Würzburg, Aschaffenburg, Ansbach, Nürnberg, Fürth, Erlangen und alle kleineren Städte, welche du auf der Karte zwischen jenen größeren Städten verzeichnet findest, gehören zum

Flußgebiete des Mains. Zu welchem Flußgebiete gehören Hof, Wunsiedel, Mkt. Redwitz, Münchberg, Rehau, Selb, Weißenstadt, Kirchenlamitz, Ludwigsstadt?

Ein Teil des Frankenlandes, und zwar der kleinere, sendet sein Wasser nicht dem Maine, sondern der Donau zu. Es ist der südliche Teil, welcher von der Wörnitz und Altmühl durchströmt wird. Beide durchbrechen den Frankenjura in südöstlicher Richtung. Die wichtigsten Städte des Frankenlandes in dieser Gegend sind Eichstädt und Pappenheim an der Altmühl.

Der Main, die Regnitz, die Pegnitz, die Saale, die Altmühl und die Wörnitz sind natürliche Wasserstraßen. Höre nun auch von einer künstlichen, durch Menschenhand hergestellten! Schon Kaiser Karl der Große war mit dem Plane umgegangen, durch einen Kanal die Donau und den Main zu verbinden. Aber 1000 Jahre vergingen, bis dieser Plan durch König Ludwig I. von Bayern verwirklicht wurde. Der Kanal, den derselbe erbauen ließ, verbindet zunächst die untere Altmühl mit der Regnitz und dadurch die Donau und den Main, das schwarze Meer und die Nordsee.

Das Frankenland ist ein reich gesegnetes Land. Das Fichtelgebirg liefert Granit und Syenit zu Postamenten und Grabdenkmälern. In der Gegend von Kronach in Oberfranken sind Steinkohlen- und Thonschieferlager. Bei Solnhofen im Thale der Altmühl wird ein wertvoller Kalkschiefer, der „Solnhofer“ Schiefer gefunden, der zum Pflastern von Kirchen 2c. und zum Lithographieren dient. Kissingen und Brückenau in Unterfranken und Wunsiedel und Steben in Oberfranken sind wegen ihrer Mineralquellen und Bäder merkenswert.

Die großen Wälder des Fichtelgebirges, des Franken- und Steigerwaldes bergen reiche Schätze von Bau- und Brennholz. In den sogenannten 6 Ämtern*), dem nordöstlichen Teile Oberfrankens, wird ausgezeichneter Flachs gebaut. Bamberg und die Gegend von Schweinfurt sind wegen ihres Gemüsebaues weit und breit bekannt. Auf den Hügeln des Mainthales bei Schweinfurt, Kitzingen

*) Sitze früherer markgräflicher Ämter: Wunsiedel, Weißenstadt, Kirchenlamitz, Selb, Thierstein, Hohenberg.

und Würzburg wird ein sehr geschätzter Wein gebaut, der sogenannte Frankenwein. Mittelfranken erzeugt viel Getreide und vorzüglichen Hopfen. Der beste Hopfen wächst bei Spalt („Spalter Stadt- und Landgut"), bei Hersbruck und Lauf im Pegnitzthale und bei Altdorf. In der Gegend von Nürnberg baut man viel Tabak.

Schönes Rindvieh wird in Oberfranken und Mittelfranken gezüchtet, die „Scheinfelder- und Sechsämterrasse", die „Bayreuther Schecken". In den klaren Gebirgswassern von Oberfranken, besonders in der Wiesent, welche der Hauptfluß der „fränkischen Schweiz" und ein Nebenfluß der Regnitz ist, finden sich prächtige Forellen, die weithin versendet werden. Die Altmühl ist durch ihre großen Krebse berühmt. In einem Nebenflüßchen des Mains, in der Ölschnitz, welche durch das Städtchen Berneck fließt, findet man eine Art Muschel, welche mitunter wertvolle Perlen liefert.

Die Franken sind ein begabtes, heiteres, fleißiges, sparsames Volk. Auf einen guten Schulunterricht wird von ihnen viel gehalten. Die Bewohner nähren sich vom Acker- und Weinbau, von der Viehzucht, von der Gärtnerei, von Gewerben und vom Handel.

Die größte Fabrik- und Handelsstadt des ganzen Frankenlandes ist Nürnberg. Seine Gewerbserzeugnisse wandern in alle Gegenden der Erde. „Nürnberger Tand (Spielwaren) geht durch alle Land." Die Fürther Glaswaren, die Schwabacher Nadeln, die Hofer Weberartikel, das Kulmbacher und Erlanger Bier sind berühmt.

Das Frankenland bildet erst seit Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts einen Bestandteil des Königreichs Bayern.

150. Die fränkische Schweiz.

Wenn du auf der Karte von Oberfranken die Lage der Städte Bamberg und Bayreuth vergleichst, so findest du, dafs erstere Stadt fast genau westlich von der letzteren liegt. Betrachtest du aber den Lauf des Mains, so gewahrst du, dafs er nicht in gerader Linie, sondern in einem grofsen nördlichen Bogen von Bayreuth nach Bamberg fliefst.

Warum macht der Fluſs diesen weiten Umweg? Weil ihn eine bedeutende Bodenerhebung dazu zwingt, welche unweit Erlangen beginnt und gegen Norden bis an die Mainkrümmung zwischen Bayreuth und Bamberg reicht. Der Teil dieses Gebirgszuges, welchen die Wiesent durchbricht, wird die fränkische Schweiz genannt. Dieser liebliche Fluſs, welcher bei Hollfeld, einem Städtchen zwischen Bayreuth und Bamberg, entspringt, schlägt zuerst bis Göſsweinstein die Richtung gegen Südost ein. Hier wird er durch waldreiche Höhen gezwungen, seine Richtung zu ändern. Er eilt nun in südwestlicher Richtung der Regnitz zu, in welche er sich bei Forchheim ergieſst. Auf ihrem südöstlichen Laufe nimmt die Wiesent die Aufseſs, auf ihrem südwestlichen die Leinleiter auf.

Das Thal der Wiesent mit seinen reizenden Nebenthälern ist ein schönes Stück Erde. Schroff gegen das Thal abfallende Kalkwände, tief eingeschnittene Thäler und vereinzelte Felskegel, welche nicht selten an den Bergabhängen wie gewaltige Hörner emporragen, haben der Landschaft den Namen „fränkische Schweiz“ gegeben. Die höchsten Punkte derselben sind der „Wichsenstein“ bei Egloffstein, der „Adlerstein“ bei Muggendorf und die „Neubürg“ unweit Waischenfeld. Der letztere Berg hat die oft vorkommende Form der Juraberge, die Sargform.

Einen besonderen Reiz verleiht den Höhen der fränkischen Schweiz eine Anzahl zum Teil verfallener Ritterburgen, die einander gegenüber liegenden Ruinen Streitburg und Neideck bei Streitberg, die Burgen Rabenstein und Rabeneck unweit Waischenfeld etc.

Die fränkische Schweiz ist durch ihre vielen und zum Teil höchst merkwürdigen Höhlen berühmt. Unter diesen sind die Rosenmüllershöhle bei Muggendorf und die Sophienhöhle bei Waischenfeld vor allen andern eines Besuches wert. Sie enthalten prächtige Tropfsteine, Stalaktiten und Stalagmiten. Die Stalaktiten sind gewaltigen Eiszapfen ähnlich, welche von der Höhlendecke hinabhängen. Die Stalagmiten haben sich auf dem Boden der Höhle gebildet und ragen in kegelförmiger Gestalt empor. Wie sich diese Tropfsteine gebildet haben, kannst

du dir von deinem Lehrer erklären lassen. Als die genannten Höhlen vor nicht gar langer Zeit entdeckt wurden, fand man in denselben viele Knochen vorweltlicher Tiere, Schädel von Höhlenbären, Höhlenhyänen etc. Diese Tiere haben wahrscheinlich nicht in unserer Gegend gelebt, sondern ihre Leichen sind bei einer grofsen Flut in jene Höhlen geschwemmt worden.

Das Innere des Kalkgebirges, welches die Bodenunterlage der fränkischen Schweiz bildet, mufs sehr zerklüftet sein. Davon zeugen mehrere Erscheinungen, welchen man auf der Hochfläche und an den Bergabhängen begegnet. Mitten im angebauten Lande bemerkt man nämlich nicht selten ziemlich umfangreiche, kesselförmige Vertiefungen, welche die Landleute „Erdlöcher“ nennen. Diese Bodenvertiefungen entstanden wahrscheinlich dadurch, dafs gröfsere, unterirdische Klüfte zusammengestürzt sind. Eine eigentümliche Erscheinung sind ferner die sogenannten „Tummler“ nordwestlich von Heiligenstadt am Ursprunge der Leinleiter. Wenn nach schneereichen Wintern im Frühjahre durch anhaltenden Regen plötzlich der Schnee schmilzt, so vermögen die inneren Klüfte das eindringende Wasser nicht zu fördern. Dieses staut sich sodann an einzelnen Stellen im Thale und sprudelt oft einen Meter hoch als natürlicher Springbrunnen aus der Erde hervor. Das sind die „Tummler“.

Dafs einst die ganze fränkische Schweiz vom Meere bedeckt war, davon zeugen nicht nur die Felsenspitzen, die von Meereskorallen aufgebaut sind, sondern auch unzählige Versteinerungen von Muscheltieren: Ammonshörner, Belemniten oder „Teufelsfinger“, Terebrateln etc., die man in der ganzen Gegend findet.

Während die wasserreichen Thäler der fränkischen Schweiz sehr fruchtbar sind, ist der Anbau der wasserarmen Hochflächen ein äufserst mühevoller und wenig lohnender. Der kalkhaltige Boden, „Melm“ genannt, gibt sein Wasser rasch an seine zerklüftete Unterlage ab. Wenn der Landmann nicht schon im März oder anfangs April seine Felder bestellen kann, wo die wässerigen Niederschläge des Winters noch nachhalten, so hat er besonders in trockenen Jahren keine ergiebige Ernte zu hoffen. Zudem kann er gar oft den Acker nicht einmal seiner

ganzen Ausdehnung nach ausnützen. Denn mitten im Felde ragen kleinere oder gröſsere Felsblöcke, „Knöcke“ genannt, aus dem Boden hervor. Darum führen die Landleute auf dem „Gebirge“ mitunter ein an Entbehrungen reiches Leben. Wer „schwarzes“ Brot im eigentlichen Sinne des Wortes sehen und schmecken will, der mache von Muggendorf oder Streitberg aus einen Abstecher auf die Höhen gegen Nordwest. Dort säet der Landmann im Frühjahre das sogenannte Mischgetreide, bestehend aus Gerste, Linsen und Wicken. Die geerntete Frucht wird, mit einer geringen Menge Roggen vermischt, gemahlen und zu Brot verbacken. Das gibt ein nahrhaftes, aber buchstäblich schwarzblaues Brot, das in der Backschüssel getragen werden muſs, damit es nicht auseinander fällt. Wer halb Mischfrucht, halb Roggen backen kann, gehört schon zu den vermöglicheren Grundbesitzern.

Wegen Mangels an Quellwasser ist man auf den Höhen gezwungen, Cisternenwasser zum Bierbrauen, zum Trinken und Kochen zu verwenden. In trockenen Sommern muſs Wasser aus dem Thale herbeigefahren werden. Will man frisches Wasser haben, so verschafft man sich dieses entweder durch Druckwerke, oder durch Wasserleitungen. Ersteres ist z. B. auf dem Schlosse Greifenstein bei Heiligenstadt und in Göſsweinstein, letzteres in Siegritz, einem Dorfe nordwestlich von Streitberg, der Fall. Die Regierung von Oberfranken unterstützt die Bemühungen der Höhenbewohner, sich gutes Quellwasser zu verschaffen, auf jede mögliche Weise.

Sollte man aber glauben, dass sich die guten Leute auf dem Gebirge bei ihren Entbehrungen unglücklich fühlen, so würde man sehr irren. Sie genieſsen, was ihnen Gott beschieden, und entbehren gern, was ihnen versagt ist. Ja sie können manchem, der in einer gesegneteren Gegend unseres Vaterlandes wohnt, als Vorbild dienen. An gar manchen Hausthüren auf dem „Gebirge“ fand man bis auf die neueste Zeit kein eisernes Schloss, sondern höchstens einen hölzernen Riegel, und Wägen und Pflüge läſst man dort unbesorgt über Nacht auf den Feldern stehen.

Wo die Höhen der fränkischen Schweiz gegen das Thal abfallen, wird viel und ausgezeichnetes Obst gebaut. Die Gegend von Gräfenberg z. B. gleicht in der schönen Jahreszeit einem grofsen Obstgarten. Manche Dörfer in der Umgebung jenes Städtchens: Affalterbach, vom Volksmund Apfelbach genannt, Effeltrich, haben von ihrem Obstreichtum den Namen. Bei Kersbach unweit Forchheim und in der Gräfenberger Gegend werden Kirschen in Menge gebaut und über die Grenzen Bayerns hinaus zum Verkaufe gebracht.

Die fränkische Schweiz wird in der schönen Jahreszeit von Fremden stark besucht. Die einen kommen, um in den Molkenkuranstalten Muggendorf und Streitberg ihre wankende Gesundheit zu kräftigen; die andern schütteln in den lieblichen Thälern um Gößweinstein und Pottenstein, im Tüchersfelder-, Haselbrunner- und Schüttersmühlthale, den Staub und die Sorgen ab, welche der Qualm und das Treiben der Städte auf ihre Lungen und Herzen gelegt haben. Wieder andere sammeln seltene Pflanzen, oder sie forschen in den dunkeln Höhlen nach den Geheimnissen längst vergangener Zeiten. Ohne Befriedigung aber wird keiner aus der schönen „fränkischen Schweiz" scheiden, der die Zeit, die er dort verlebt, auszunützen versteht.

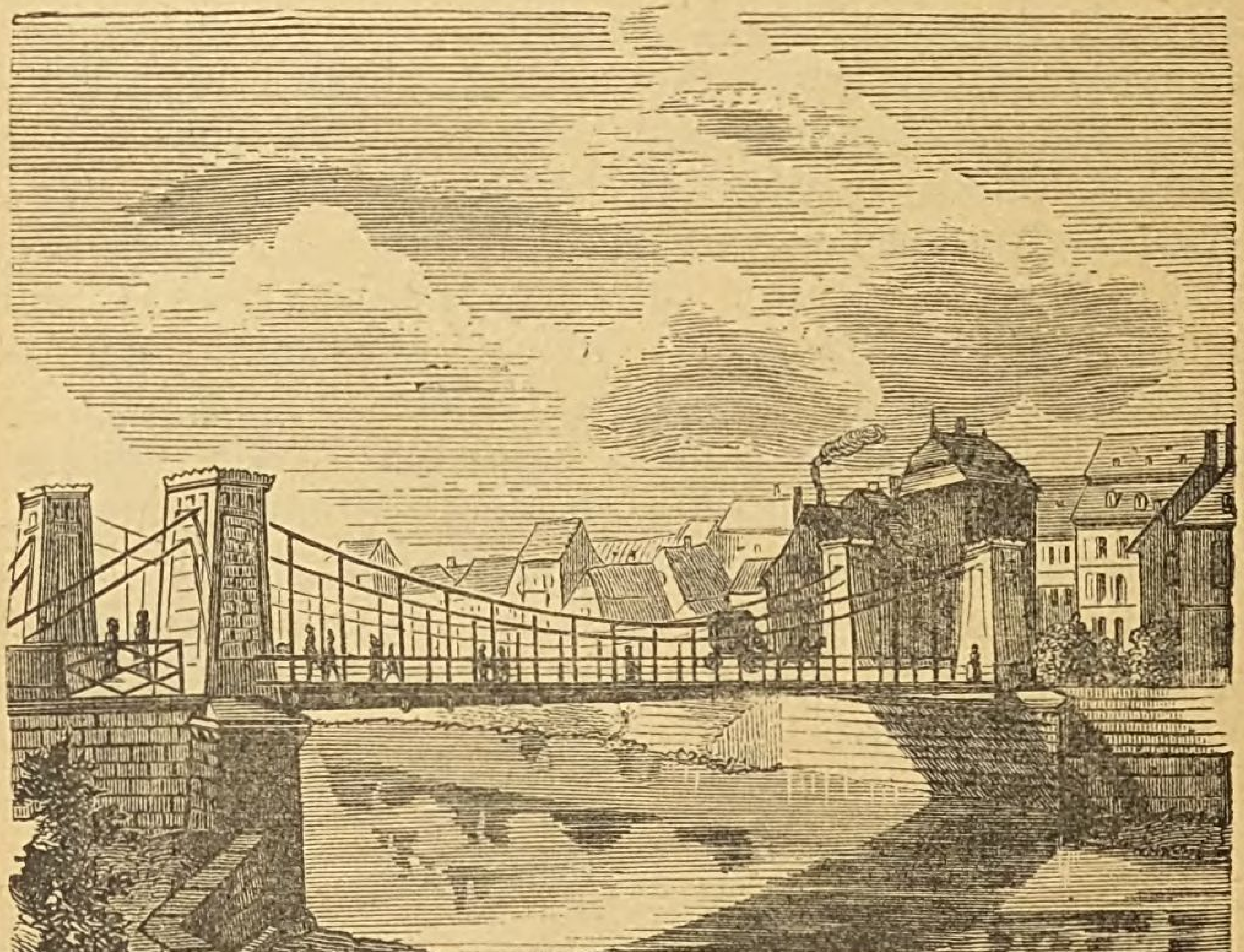
151. Bamberg.

Inmitten eines der anmutigsten und fruchtbarsten Gelände Deutschlands, das durch den Fleifs seiner Bewohner zu einem grofsen Gemüse- und Hopfengarten umgeschaffen wurde, breitet sich an und auf den östlichen Ausläufern des Steigerwaldes die alte Bischofsstadt Bamberg aus. Die Stadt war nie beengt durch Ringmauern und wurde deshalb oft scherzweise das gröfste deutsche Dorf genannt.

Bamberg soll ursprünglich als Vorhut gegen die Slaven, welche sich in der Nähe der Stadt angesiedelt hatten, gedient haben. Nach dem Tode des letzten der Grafen von Babenberg, die hier das Markgrafenamt versehen hatten, schenkte Kaiser Otto II. Babenberg dem Bayern-Herzog Heinrich. Der Sohn desselben, Kaiser Heinrich II., gestaltete die von ihm liebgewonnene Stadt in ein Hochstift um, das 800 Jahre (1001—1801) überdauert hat.

Das heutige Bamberg ist durch die Regnitz, welche es in zwei Armen durchströmt, in einen westlichen, mittleren und östlichen Teil geschieden. Diese Stadtteile werden durch 10 Brücken mit einander verbunden. Unter denselben ist die Kettenbrücke die kunstreichste und die obere Brücke, in deren Nähe die Gärtner ihre Verkaufsstellen aufgeschlagen haben, die älteste. Jene verbindet den östlichen Stadtteil mit dem mittleren; diese führt über den westlichen Flufsarm. Auf einem Pfeiler der oberen Brücke ruht zum Teile das auf einer Regnitzinsel liegende Rathaus.

Von diesem gelangt man durch die Karolinenstrafse auf den Domberg und zum Domplatze, wo die Burg der Babenberger



Die Bamberger Kettenbrücke.

gestanden hat. Den südlichen Teil des Domberges nimmt der Dom ein, den Kaiser Heinrich II. und seine Gemahlin Kunigunde gegründet und zu ihrer ewigen Ruhestätte gewählt haben. Das grofsartige Gebäude ist mit vier Türmen gekrönt

Heinrich II. begann nicht nur den Bau des Domes, sondern gründete auch eine zweite Kirche dem hl. Stephan zur Ehre, (seit 1807 der protestantischen Kirchengemeinde übergeben), und ein dem hl. Michael gewidmetes Benediktinerkloster (jetzt Bürgerhospital). Die Weihe der Stephanskirche vollzog Papst Benedikt VIII. (1020) in Gegenwart von 72 Erzbischöfen, und Bischöfen.

152. Die Flöße.

Wenn du durch das Gebirge gehst, zur Sommerszeit oder Winterszeit, so kannst du hören, wie überall im Walde die Säge knarrt und die Äxte klappern; unter der Arbeit der fleißigen Holzhauer fallen die Bäume. Sie werden dann, von Rinde und Ästen befreit, in die Schneidemühlen geschleift, oder heimgeführt zu mancherlei Gebrauch. Im Februar und März aber, wenn die Waldbäche vom Schneewasser anschwellen, werden Scheitholz und Blöcke in die Bäche geworfen, die sie schnell das Thal hinabführen. Wenn das Wasser stark genug ist, werden die ganzen Blöcke oder aus den Schneidemühlen die Bretter angeschleift und große Flöße gebaut, auf denen die Leute den Fluß hinabfahren. Viele hundert Floßknechte arbeiten da und stehen oft bis an den halben Leib im kalten Schneewasser, ohne über Frost zu klagen.

So gehen die Flöße auf der Isar und dem Regen nach der Donau, auf der Saale nach der Elbe, auf der Steinach, Kronach und Rodach in den Main. Von dem Maine fahren die Bäume zum Teile in den Rhein, und die stärksten gehen wohl noch diesen großen Strom hinab bis nach Holland zu den Schiffsbaumeistern. Mancher hat, wenn er übers Meer fuhr und den großen Mastbaum über den argen Sturmwind seufzen hörte, gemerkt, daß es eine heimische Fichte war, und es hätten wohl beide denken mögen: daheim im Walde war's doch schöner.

153. Die oberrheinische Ebene und die Rheinpfalz.

Das Thal des Rheines zwischen den Städten Basel und Mainz bildet die oberrheinische Tiefebene.

Diese wird auf ihrer ganzen Länge von zwei fast gleichlaufenden Gebirgszügen begleitet, im Osten vom Schwarzwald und Odenwald, im Westen von den Vogesen und von der Hardt. Diese Gebirgszüge zeigen eine so merkwürdige Übereinstimmung, daß man glauben möchte, sie hätten ursprünglich einen einzigen Zug oder ein breites Hochland gebildet, welches der Rhein der Mitte nach gespalten und ausgespült hat. Beide steigen im Süden zu ihren ansehnlichsten Gipfeln auf; beide kehren ihren steilen Abfall dem Rheinthale zu und verflachen sich bei allmählicher Abdachung in das östliche und westliche Hinterland auf deutscher und französischer Seite. Die Höhe beider nimmt desto mehr ab, je weiter sie sich nach Norden erstrecken.

In der oberrheinischen Ebene liegen die schönsten und berühmtesten Gaue Deutschlands: im Süden auf der rechten Seite des Rheins der Breisgau, auf der linken der Wasgau, im Norden die Vorderpfalz und der Rheingau. Nicht minder schön und merkwürdig sind die volkreichen Städte dieses herrlichen Landstrichs: Freiburg, Rastadt, Karlsruhe, Mannheim auf dem rechten, und Kolmar, Straßburg, Speier und Worms auf dem linken Ufer.

Für uns ist jener Teil der oberrheinischen Tiefebene, welcher die Vorder- oder Rheinpfalz heißt, samt dem dazu gehörigen Hardtgebirge der merkenswerteste. „Wie eine stattliche Gebirgswand erscheint die Hardt, wenn man sie von der Rheinebene aus betrachtet. Sie durchzieht die Pfalz fast in der Mitte von Süden nach Norden und scheidet dieselbe in zwei sehr unähnliche Landschaften. Die westliche Hälfte, „das Westrich", ist hügeliges, wellenförmiges Gelände; die östliche Hälfte, „die Vorderpfalz", ist eine Ebene, die vom Rhein aus allmählich gegen das Gebirg ansteigt. Die größte Höhe erreicht das Hardtgebirge im Donnersberg mit 682 m.

Hart am Rheine ist die Ebene den Überschwemmungen ausgesetzt. Außer Speier, Ludwigshafen und Germersheim liegen daher nur wenige Ortschaften nahe am Flusse. Die ganze stark bevölkerte Ebene ist äußerst fruchtbar. Wo sie sich sanft ansteigend zu den Vorhügeln der Hardt erhebt, da beginnt die Herrschaft des Weinstocks. Hier trifft man die Städte Landau, Neustadt a. H., Dürkheim, Deidesheim u. a. und den Straßenzügen entlang stadtähnliche Dörfer.

Im Berglande, an einem Knotenpunkte der Straßen, welche aus den wenigen Querthälern von der Vorderpfalz her den Gebirgswall durchbrechen, liegt Kaiserslautern, die erste Fabrikstadt der Pfalz. Im Westrich ist Zweibrücken, altberühmt. Pirmasens, eine hochgelegene Stadt im Gebirge, versieht viele Gegenden mit billigem Schuhwerk (Straminschuhe).

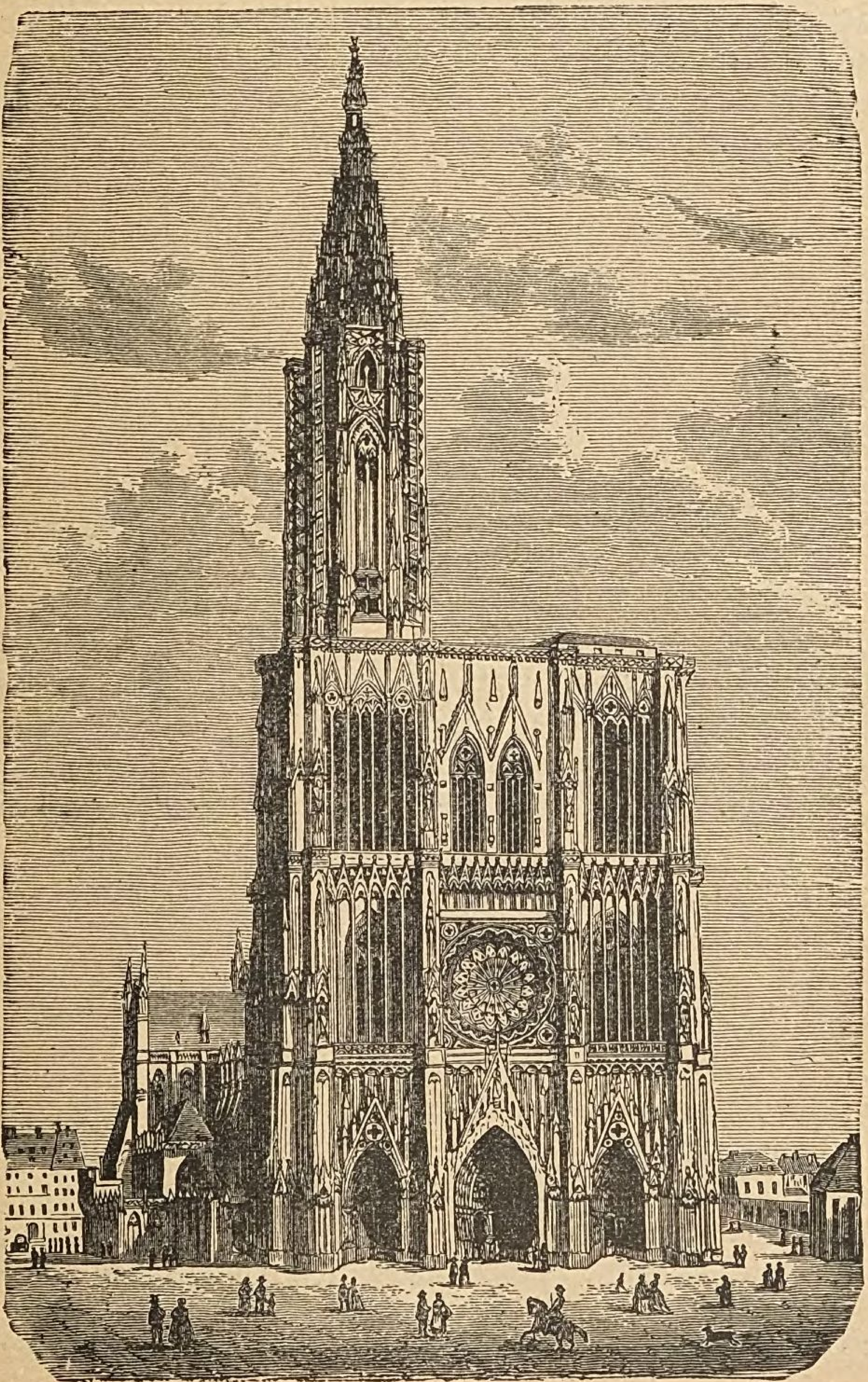
Die Hauptstadt der Pfalz ist Speier mit einem herrlichen Dome.

Von den Städten der oberrheinischen Tiefebene gehören Freiburg, Rastadt, Karlsruhe und Mannheim zum Großherzogtum Baden. Kolmar und Straßburg liegen im deutschen Reichslande Elsaß, Worms und Mainz im Großherzogtume Hessen.

Das Reichsland **Elsaß-Lothringen** besteht aus **Niederelsaß** (Straßburg, Hagenau, Zabern, Weißenburg und Wörth), **Oberelsaß** (Neubreisach) und **Lothringen** (Metz, Diedenhofen, Bitsch).

154. Das Strafsburger Münster.

Das Strafsburger Münster ist ein Werk deutscher Kunst. Sein Erbauer, Erwin von Steinbach, wurde um das



Jahr 1240 im Badischen geboren. An 100000 Menschen wirkten zur Ausführung des herrlichen Bauwerkes mit, das nach 12jähriger Arbeit unter Dach gebracht werden konnte.

Das Portal des Münsters ist mit schönen bildlichen Darstellungen geschmückt; die Rose, ein zirkelrundes Fenster über demselben, hat 15 m im Durchmesser. Die Säulen, welche das Dachgewölbe tragen, verzweigen sich oben wie Baumäste; die Fenster sind mit Spitzbogen geziert, die glatten Wände durch Nischen und hervorstehende Mauerpfeiler unterbrochen. Im Chore des Gotteshauses stehen mehrere kunstvoll gebaute Kapellen.

Innerhalb des Münsters ist eine merkwürdige Uhr angebracht. Dieselbe zeigt aufser den Stunden und Wochentagen den Lauf der Planeten und den Auf- und Untergang des Mondes. Die Stundenviertel werden auf verschiedenen Glocken geschlagen und zwar von den Figuren eines Knaben, eines Jünglings, eines Mannes und eines Greises. Auch Glockenspiele und andere kunstreiche Einrichtungen sind mit dieser Uhr in Verbindung gebracht.

Die zwei Türme dieses grofsartigen Bauwerkes sind mit Ranken und Knospen geschmückt. Einer derselben erhebt sich bis zur Höhe von 143 m; der andere ist unvollendet. Der Eindruck, den dieses Meisterwerk deutscher Kunst auf den Beschauer macht, ist ein tiefer, und oft glaubt derselbe in dem starren, kalten Steine ein wunderbares Leben zu erblicken. Erwin, d. h. Ehrenfreund, hat sich dadurch ein grofsartiges Ehrendenkmal geschaffen.

155. Spruch.

Großer Menschen Werke zu sehn,
Schlägt einen nieder;
Doch erhebt es auch wieder,
Daß so etwas durch Menschen geschehn.

156. Das Großherzogtum Baden.

Der lange, schmale Strich Landes auf dem rechten Ufer des Oberrheins vom Bodensee bis zur Mündung des Neckars bildet das Großherzogtum Baden. Wer von euch einmal eine Reise in das schöne Ländchen machen sollte, der kann in den Thälern dieser Flüsse lustwandeln unter blühenden Mandel- und Kastanienbäumen, in Weinbergen, Getreide-, Flachs- und Hanffeldern, oder zwischen Obst- und Hopfengärten. Wer ein

Freund wildromantischer Gegenden ist, der gehe in das südliche Baden, in den Schwarzwald. Dort findet er eine Menge fleißiger Menschen, die sich mit Holzfällen, Teersieden, Potaschebrennen oder mit der Uhrmacherei beschäftigen. „Schwarzwälder Wanduhren" sind weit und breit bekannt; mit ihnen wird ein ausgedehnter Handel getrieben.

Von den Städten Badens haben Konstanz (Kostnitz), Freiburg im sogenannten Breisgau und Heidelberg eine herrliche Lage. Die Residenz des Großherzogs ist Karlsruhe, eine schöne Stadt mit lauter geraden Straßen, welche sämtlich von dem großherzoglichen Schlosse strahlenförmig auslaufen. Mannheim, an der Mündung des Neckars in den Rhein, die ehemalige Hauptstadt der Pfalz, ist die erste Handelsstadt des Großherzogtums, Baden-Baden, dessen Heilquellen schon in der Römerzeit bekannt waren, ein viel besuchter Badeort.

157. Der Schwarzwälder.

Eigentümlich in Sitte, Sprache und Gestalt, bewohnen verschiedene Völkerschaften die Rheinebene. Vor allen birgt der Schwarzwald ein kräftiges, gesundes, wackeres Volk von Hirten, Holzhauern, Flöſsern, Ackerbauern, das alte Sitte, alte Kühnheit erhalten hat. Riesenhohe Tannen und Fichten flöſst der Schwarzwälder auf seinen Gebirgsbächen hinunter zum Neckar und Rhein, auf dem sie in groſse Flöſse verbunden werden, so groſs, daſs oft vierzig Menschen auf denselben sind, um sie mit Rudern und Stangen zu regieren. Mit dem breitkrämpigen Hute, der roten Weste und den weiſsen Hemdärmeln stehen diese kräftigen Gebirgssöhne in langer Reihe auf dem schwimmenden Walde und lassen ihn im taktmäſsigen Ruderschlag nach den Niederlanden hinabgleiten, um reichen Städten feste Unterlage, schwellenden Segeln Stütze zu gewähren. Für Holz tauscht der Schwarzwälder das Getreide ein, das ihm sein Boden auf den Bergeshöhen verweigert. Seine Holzschnitzereien, Uhren, Strohhüte sind durch ganz Deutschland bekannt. Man findet überdies im Schwarzwalde Hammerwerke, Glashütten, Pech- und Teersiedereien und besonders viele Sägemühlen. Die Wohnungen liegen in den wildschönen Thälern zerstreut umher und sind mit Stroh oder Schindeln gedeckt. Die Stuben zu ebener Erde sind schwarz getäfelt und mit vielen Fenstern versehen, ohne darum wegen der weit hervorspringenden Dächer viel Licht zu haben. Zu den Schlafgemächern führen Gänge von auſsen. Unter

diesen Gängen draufsen am Hause liegt der Holzvorrat. Keine Hütte ist ohne plätschernden Brunnen, und nicht selten steht eine kleine Kapelle daneben mit einem Glöckchen, das zum Morgen- und Abendgebete ruft.

158. Das Königreich Württemberg.

Das Königreich Württemberg wird von der Donau und dem Neckars, einem Nebenflusse des Rheines, durchströmt. Die rauhe oder schwäbische Alp, ein unfruchtbares Kalksteingebirge, hat schroffe Felsen und bedeutende Höhlen.

Die Bewohner Württembergs, die Schwaben, sind treu, herzlich, fleißig und zu vielerlei Geschäften tüchtig. Viele von ihnen wandern aus und suchen in der Ferne eine neue Heimat, oder treiben auswärts Handel, wie die Schwarzwälder Uhrmacher. Aber auch in der Fremde bewahren sie der Heimat eine große Anhänglichkeit, und niemals verlieren sie ihre Mundart, welche zwar breit, aber nicht unangenehm klingt.

Die Haupt- und Residenzstadt ist Stuttgart in einem Seitenthale des Neckars, welches mit Reben und Obstbäumen reich bepflanzt ist. Außer Stuttgart sind die Universitätsstadt Tübingen, die Festung Ulm, Heilbronn am Neckar, Ludwigsburg in der Nähe desselben und Friedrichshafen am Bodensee merkenswert. Württemberg hat dem deutschen Volke viele berühmte Dichter, z. B. Schiller (geboren in Marbach unweit Ludwigsburg), Uhland, Kerner u. a. gegeben.

Neben der Anhänglichkeit an seine Heimat zeichnen den Schwaben Anhänglichkeit und Treue gegen den Landesherrn und gegen die Familie aus. Als der deutsche Kaiser Konrad III. die Stadt Weinsberg bei Heilbronn, welche zu seinen Feinden gehalten hatte, belagerte, wehrten sich die Bürger so verzweifelt, daß er ihnen im Unwillen schwere Rache schwor. Der Hunger zwang endlich die Stadt, sich zu ergeben, und kein Bitten und Flehen vermochte den Kaiser zur Gnade zu bewegen. Nur den Frauen erlaubte er, frei abzuziehen und ihre Kostbarkeiten mitzunehmen. Aber welcher Anblick bot sich dem Kaiser dar, als sich das Stadtthor öffnete! Eine lange Reihe von Frauen, die ihre Männer, Väter und Söhne als ihre teuersten Schätze auf dem Rücken trugen. Diese Treue der Frauen rührte den Kaiser, und um ihrer willen verzieh er den Männern.

159. Das Grofsherzogtum Hessen.

Das Grofsherzogtum Hessen besteht aus zwei von einander getrennten Teilen. Im nördlich vom Maine gelegenen Teile (Oberhessen) erhebt sich der vulkanische Vogelsberg, im südlichen, vom Rheine durchströmten (Rheinhessen), der Oden-, d. i. Odinswald. Die Wetterau, der Teil Oberhessens zwischen dem Taunus und dem Vogelsberge, ist sehr fruchtbar; Rheinhessen erzeugt viel Getreide, efsbare Kastanien, Mandeln, Walnüsse und vortreffliche Weine. Die Gegend, durch welche sich die „Bergstrafse", eine wahrscheinlich schon von den Römern längs des Odenwaldes angelegte Kunststrafse, zieht, ist reich an überaus lieblichen Landschaftsbildern und wird nicht mit Unrecht „das Paradies von Deutschland" genannt. Die Hauptstadt des Grofsherzogtums, Darmstadt, vor 50 Jahren noch ein Landstädtchen, das sich blofs durch ein weitläufiges Residenzschlofs auszeichnete, ist jetzt eine Stadt von bedeutendem Umfange. Gröfser als Darmstadt und für den Handel weit wichtiger ist die alte, am Einflufs des Mains in den Rhein gelegene Stadt Mainz, die Hauptstadt der Provinz Rheinhessen. Sie liegt in schöner Gegend und ist der Mittelpunkt der Dampfschiffahrt auf dem Ober- und Niederrhein, sowie auf dem Main. — Auf einem freien Platze der Stadt steht das Standbild des Johann Gutenberg, eines gebornen Mainzers, welcher ums Jahr 1440 die Buchdruckerkunst erfunden hat.

Von den übrigen Städten Hessens verdienen erwähnt zu werden: die Universitätsstadt Giefsen an der Lahn, die Hauptstadt Oberhessens; Offenbach am Main, eine rege Fabrikstadt; die alte Reichsstadt Worms und Bingen.

160. Norddeutschland.

Der größte Teil des Königreichs Preußen liegt in der norddeutschen Tiefebene. Gebirgig sind der Süden und Westen, wo sich Teile der mitteldeutschen Gebirgsachse: die Sudeten, das Riesengebirge, der Thüringerwald, der Taunus, der Hunsrück, dann Gebirge erheben, welche diesen vorgelagert sind, wie der Harz, der Teutoburgerwald, das Siebengebirge, der Westerwald und die Eifel. Im Nordosten steigt der baltische Landrücken, der von vielen kleinen Seen bedeckt ist, zu 300 m Höhe an.

Der nördliche Teil Preußens wird von der Nord- und Ostsee bespült. Sämtliche deutsche Ströme: die Donau, der Rhein, die Ems, die Weser, die Elbe, die Oder und die Weichsel bewässern preußisches Gebiet. Die Weichsel, die Oder und die Elbe sind durch Kanäle verbunden. Eine liebliche Gruppe bilden mehrere von der Havel durchströmte Seen. Preußen ist ein in vielfacher Beziehung gesegnetes Land. Reiche Stein-

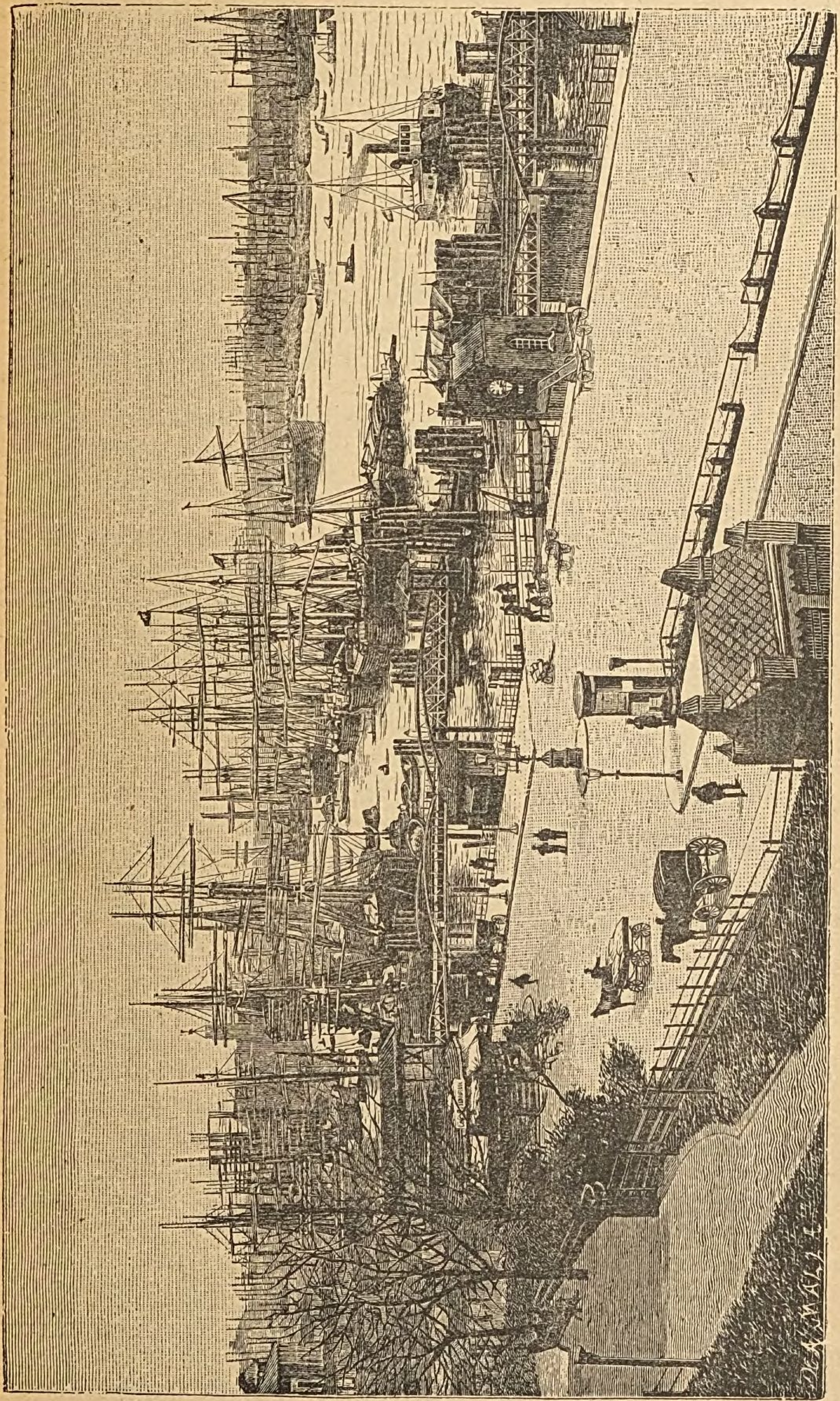
kohlenlager finden sich in Schlesien, in der Rheinprovinz und in Westfalen, viele Braunkohlen in der Provinz Brandenburg, Bernstein an der Ostseeküste; viel Salz gewinnt man im Saalegebiet, vortreffliches Eisen in der Rheinprovinz. An Mineralquellen ist die Provinz Hessen-Nassau reich. (Wiesbaden, Homburg, Ems, Selters.)

Die Marschländer im Norden (Schleswig-Holstein), sowie die Gegenden, wo die Tiefebene den Fuß der Gebirge berührt (goldene Aue im Westen der Provinz Sachsen), erzeugen viel Getreide. In Schlesien und Westfalen wächst ausgezeichneter Flachs. Die Thalgelände des mittleren Rheins, besonders des Rheingaues zwischen Mainz und Bingen, sind durch ihre köstlichen Weine (Rüdesheimer, Johannisberger, Geisenheimer rc.) berühmt. Schleswig-Holstein und Ostpreußen züchten vortreffliche Pferde (Trakehner Hengste), Schlesien und Sachsen viele Schafe. In Pommern mästet man Gänse von seltener Größe.

In vielen Provinzen Preußens herrscht ein reges Fabrikleben. Schlesische und westfälische (Bielefelder) Leinwand, rheinische (Crefelder) Seidenstoffe, westfälische, schlesische und sächsische Baumwollenwaren sind gesucht. Preußische Eisen- und Stahlfabrikate (Suhl, Solingen, Essen) werden nach allen Erdteilen versendet.

Das Königreich Preußen umfaßt 9 ältere Provinzen: Ostpreußen, Westpreußen, Posen, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Pommern, Westfalen, die Rheinprovinz und 3 Provinzen, welche erst seit dem Jahre 1866 Bestandteile des preußischen Staates bilden: Hessen-Nassau, Hannover und Schleswig-Holstein. Hierzu kommt das ehemalige Fürstentum Hohenzollern im Stromgebiete der Donau.

In der Provinz Brandenburg liegen Berlin an der Spree, die Hauptstadt der Monarchie, Spandau, Potsdam, Charlottenburg und Frankfurt an der Oder; in Pommern, wozu die fruchtbare Insel Rügen mit Bergen gehört: Stettin an der Odermündung und Stralsund (Festung) an der Ostsee; in der Provinz Sachsen die Festungen Torgau, Wittenberg und Magdeburg an der Elbe, die Städte Naumburg, Merseburg und Halle an der Saale, Mühlhausen und Langensalza an der Unstrut, die Festung Erfurt und das wegen seiner Klingen berühmte Suhl; in Schlesien Breslau an der Oder, Görlitz, Glogau und Liegnitz an der Katzbach (Schlachtfeld Wahlstatt 1813). — Königsberg am Pregel, wo die preußischen Könige gekrönt werden, die alte Hansestadt Danzig an der Mündung der Weichsel in die Ostsee und Posen an der Warthe, einem Nebenflusse der Oder, sind die Hauptstädte der Provinzen Ostpreußen, Westpreußen und Posen.



Hamburg.

Die Rheinprovinz, vom Rhein und seinen Nebenflüssen Mosel, Sieg, Wupper, Ruhr und Lippe durchströmt, hat viele schöne und zum Teil geschichtlich merkwürdige Städte. An der Mündung der Mosel liegt Koblenz (d. i. Zusammenfluß), mit der Festung Ehrenbreitstein; weiter rheinabwärts Bonn, Köln, d. h. Pflanzstadt, mit einem berühmten Dome (Kaiserglocke 543 Ztr.) und Düsseldorf (Senf). Grenzstädte gegen Belgien und Holland sind Trier an der weinreichen Mosel und Aachen, wo Kaiser Karl der Große begraben liegt, und wo früher die deutschen Könige gekrönt wurden. (Ritterburgen am Rheine: Rheinstein, Stolzenfels rc.) Die im Wupperthale einander gegenüberliegenden Städte Elberfeld und Barmen gehören zu den ersten Fabrikstädten der ganzen preußischen Monarchie.

Im eisen- und kohlenreichen Westfalen liegen die Städte Münster, Bielefeld (Leinwand), Dortmund und Essen, das durch seine Fabriken (Kruppsche Kanonen) sich eines Weltrufes erfreut.

Durch die im Jahre 1866 mit Preußen vereinigten Provinzen Hessen-Nassau und Hannover ist eine Verbindung der älteren östlichen und westlichen Provinzen hergestellt worden. Die wichtigsten Städte der Provinz Hessen-Nassau sind: Frankfurt, früher eine freie Reichsstadt, und Hanau am Main, das am Abhange des Taunus liegende Wiesbaden (Bad), das reizend gelegene Kassel (in der Nähe Schloß Wilhelmshöhe,) Fulda an der Rhön, wo Bonifazius, der Apostel der Deutschen, begraben liegt; die viel besuchten Bäder Ems und Homburg.

Zur Provinz Hannover, welche im Stromgebiete der Ems, Weser und Elbe liegt, gehören: Hannover an der Leine, Göttingen, Lüneburg (Lüneburger Heide), das durch seinen Bergbau berühmte Klausthal im Harz, Osnabrück und Eimbeck (Eimbecker Bier, wovon das Getränke „Bock" den Namen haben soll).

Schleswig, Düppel (Düppeler Schanzen), Sonderburg und Augustenburg auf der Insel Alsen, Altona und Glückstadt an der Elbe und die Hafenstadt Kiel an der Ostsee sind die wichtigsten Städte der Provinz Schleswig-Holstein.

Das ehemalige Fürstentum Hohenzollern mit den Städten Hechingen, Sigmaringen und dem Stammschlosse der preußischen Könige, Hohenzollern, gehört dem Donaugebiete an.

Von preußischen Gebietsteilen umgeben sind: Die Großherzogtümer Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz mit den Städten Schwerin, Rostock und Neu-Strelitz; die „freien und Hansestädte" Lübeck an der Trave, Hamburg an der Elbe und Bremen an der Weser; —

das Großherzogtum Oldenburg (Jadebusen) mit der Hauptstadt Oldenburg; — die Herzogtümer Braunschweig mit Braunschweig (Würste) und Wolfenbüttel, und Anhalt mit Dessau; — endlich die Fürstentümer Lippe und Lippe-Schaumburg mit Detmold (Hermannsdenkmal) und Bückeburg; Waldeck mit Arolsen und Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt mit Sondershausen, Rudolstadt, Frankenhausen (Kyffhäuser).

161. Die Rheinsage.

1. Am Rhein, am grünen Rheine,
Da ist so mild die Nacht;
Die Rebenhügel liegen
In goldner Mondespracht.

2. Und an den Hügeln wandelt
Ein hoher Schatten her
Mit Schwert und Purpurmantel,
Die Kron' von Golde schwer.

3. Das ist der Karl, der Kaiser,
Der mit gewalt'ger Hand
Vor vielen hundert Jahren
Geherrscht im deutschen Land.

4. Er ist heraufgestiegen
Zu Aachen aus der Gruft
Und segnet seine Reben
Und atmet Traubenduft.

5. Bei Rüdesheim da funkelt
Der Mond ins Wasser hinein
Und baut eine goldene Brücke
Wohl über den grünen Rhein.

6. Der Kaiser geht hinüber
Und schreitet langsam fort
Und segnet längs dem Strome
Die Reben an jedem Ort.

7. Dann kehrt er heim nach Aachen
Und schläft in seiner Gruft,
Bis ihn im neuen Jahre
Erweckt der Traubenduft.

162. Blick vom Rugard auf Rügen.

Der Rugard ist ein Berg auf der Insel Rügen, einige tausend Schritte nordöstlich von der Stadt Bergen. Von hier aus übersieht man im Kreise nicht nur den gröfsten Teil dieser Insel, sondern auch südlich, südöstlich und südwestlich einen ansehnlichen Teil von Pommern. Obgleich die Stadt Bergen selbst schon hoch liegt, so ragt doch der Rugard genug über sie empor, um von ihm aus über die Dächer hin Stralsund und eine ausgedehnte Fläche von Neu-Vorpommern überblicken zu können. Rechts und links begrüfst das Auge eine Menge von Dörfern und mehrere Städte, unter welchen Greifswalde besonders hervorsieht. Östlich hat man gleich unter den Füfsen schöne Ackerfelder, auf die man, wie auf einen ausgebreiteten Teppich hinabtritt. Im Sommer stechen das gelbe Korn, die dunkelgrüne Gerste, der bläuliche Hafer, der goldgelbe Weizen und die bunten Wicken, die kaum vor den gelben Wucherblumen aufkommen können, auf das mannigfaltigste voneinander ab. Weiterhin, wo sich der Boden bald senkt, bald erhebt, wechseln Hügel, deren Gipfel nackt und deren Lehnen

bebaut sind, mit kleinen und grofsen Gebüschen. Am stärksten fesselt die Aussicht nordostwärts. Eine Menge von Erdzungen strecken die Spitzen weit in die grünlichen Fluten. Die eine ist bis an den äufsersten Rand mit Getreide besäet, eine andere ist mit Gebüschen bedeckt; auf einer dritten stehen kleine, ländliche Häuser, die von Obstgärten umgeben sind.

163. Das Königreich Sachsen

liegt im Herzen Deutschlands und ist von Preufsen, Böhmen, Bayern, Reufs, Sachsen-Weimar und Sachsen-Altenburg umgeben. Durch das Erzgebirge und das Lausitzer-Gebirge wird das Land von Böhmen getrennt. Zwischen diesen Gebirgen zieht sich längs der Elbe die sogenannte „sächsische Schweiz“ hin, welche wegen ihrer Naturschönheiten berühmt ist.

Der Hauptflufs des Landes ist die Elbe, zu deren Gebiet der gröfste Teil Sachsens gehört. Ein Nebenflufs derselben, die Mulde, fliefst durch eine kohlenreiche Gegend.

Sachsen ist reich an Mineralschätzen, an Silber-, Zinn-, Eisen- und Bleierz, an Braun- und Steinkohlen. Das Salz mufs aus den Nachbarländern bezogen werden.

Die Bevölkerung Sachsens zeichnet sich durch Fabrik- und Gewerbthätigkeit aus.

Die Hauptstadt des Landes ist Dresden an der Elbe, das „deutsche Florenz“, mit berühmten Kunstschätzen. Meifsen ist durch sein Porzellan, Leipzig durch seine Schlachtfelder, seine Messen und seinen Buchhandel berühmt. Chemnitz und Glauchau sind bedeutende Fabrikstädte. Die Umgebung von Zwickau ist reich an Steinkohlen. Freiberg treibt bedeutenden Bergbau.

Der südwestliche Teil Sachsens heifst das „Voigtland“, der südöstliche „Lausitz“. Im Voigtlande liegt das gewerbthätige Plauen, in der Lausitz Herrenhut.

164. Thüringen.

Die vier sächsischen Herzogtümer und die schwarzburgischen und reußischen Fürstentümer.

In der Mitte von Deutschland liegt Thüringen, ein Landstrich, wozu das Großherzogtum Sachsen-Weimar, die Herzogtümer Sachsen-Koburg-Gotha, Sachsen-Altenburg

und Sachsen-Meiningen, die Fürstentümer Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt gehören. Thüringen, dessen Mittelpunkt das darnach benannte Gebirge, der Thüringerwald, bildet, hat gar fruchtbare und gewerbfleißige Gegenden mit schönen, wenngleich nicht sehr großen Städten, wovon die vorzüglichsten zugleich fürstliche Residenzen sind: so Weimar im Großherzogtum Sachsen-Weimar, Gotha und Koburg im Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha, Meiningen im Herzogtum Sachsen-Meiningen, und Altenburg im Herzogtum Sachsen-Altenburg.

In Weimar haben die berühmten deutschen Dichter Göthe, Schiller, Herder und Wieland gelebt. Koburg zeichnet sich durch seine freundliche Lage, Gotha durch seine wertvollen Sammlungen aus. (Gothaer Würste.)

Auch die preußische Stadt Erfurt liegt in Thüringen, gerade in der Mitte zwischen Gotha und Weimar.

Die Besitzungen der Fürsten von Schwarzburg bestehen aus zwei getrennten Stücken Landes, wovon das eine: Schwarzburg-Sondershausen, mehr nördlich, von der preußischen Provinz Sachsen eingeschlossen, liegt, das andere: Schwarzburg-Rudolstadt, weiter südlich, umgeben von den sächsischen Herzogtümern.

Östlich schließen sich an Thüringen die Besitzungen der Fürsten von Reuß mit den Residenzstädten Greiz und Schleiz an.

Ganz Thüringen mit Einschluß der reußischen Fürstentümer enthält einen Flächenraum von über 200 Quadratmeilen mit mehr als 1 Million Bewohner.

165. Wie die Bäume des Thüringer Waldes auf Reisen gehen.

Wenn unsere Thüringer Waldbäume von ihren hohen Bergen hinaussehen in die schöne Welt, bekommen sie auch Lust zur Wanderschaft. Mit der Post können sie freilich nicht reisen. Und sie brauchen's auch nicht; denn sie haben im Walde einen guten Freund, der sie ohne Fuhrlohn mit hinaus in die Welt nimmt. Weiſst du, wer der ist? — In verborgener Bergkammer ist er daheim; da liegt er als Kind still in krystallner Wiege, und die Wolken schicken ihm heimlich Nahrung zu; kein menschliches Auge hat noch in seine verborgene Kammer geschaut. Aber wenn er kräftig geworden ist, tritt er

leise aus dem Berge hinaus. Mit hellen Augen sieht er sich um, und es mufs ihm draufsen gefallen; denn bald macht er sich auf; hurtig geht's den Berg hinab; über Stein und Felsen hüpft er mit Lärmen; durch Thal und Wiesengrund eilt er leise, hat keine Ruhe, wandert fort in die Fremde.

Nur im strengen Winter bleibt er daheim, liegt starr und still in seinem Bette oder sitzt auf dem Felsen, und die Waldjungen treten ihn mit Füfsen, ohne dafs er sich regt. Aber wenn der Schnee schmilzt und der Frühling kommt und die Drosseln und Finken wieder heimkehren zu ihren Thüringer Nestern, da spricht der Bursche: „Nun fang' auch ich wieder an zu wandern", und nun geht's mit Ungestüm und Brausen den Berg hinab; manchen Stein reifst er los, so stark stöfst sein Fufs an; da ist sein Weg ihm nicht mehr breit genug, und er tritt dem Bauern in die Wiese und fürchtet sich nicht vor dem Pfänden, und: „Wollt ihr mit?" sagt er zu den Bäumen, „jetzt eben habe ich Lust und bin so stark, dafs ich euch mit hinaustragen kann in die Welt."

Die alten Tannen und Fichten aber nicken, und die bereit sind zur Reise, die haut der Holzhauer von der Wurzel ab und legt sie dem Wanderer auf den Rücken; der schleppt sie fort durchs weite deutsche Land, manchmal bis ans Meer. Noch keiner ist wieder heimgekehrt.

Weifst du, wer der Wanderer ist, und wie und warum die Tannen und Fichten mit ihm reisen?

166. Die Grenze von Nord- und Süddeutschland.

Der Rennsteig*) ist's, die alte Landesscheide,
Die von der Werra bis zur Saale rennt,
Und Recht und Sitte, Wildbann**) und Gejaide***)
Der Thüringer von dem der Franken trennt.
Du sprichst mit Fug, stehst du auf jenem Raine:
Hie rechts, hie links! Hie Deutschlands Süd und Nord! . . .
Wenn hier der Schnee schmilzt, strömt sein Gruß zum Maine;
Was dort zu Thal träuft, rinnt zur Elbe fort.
Doch auch das Leben weiß den Pfad zu finden;
Was Menschen trennt, das muß sie auch verbinden.

*) Ein seit alter Zeit (zum größten Teile) fahrbarer Weg, der bei Eisenach die Kammhöhe des Thüringer Waldes ersteigt und von da, immer in der Richtung der Wasserscheide verlaufend, bis in die Gegend von Hof zieht

**) Wildbann = ein Jagdgehege; das Recht, andere von gewissen Jagdbezirken abzuhalten.

***) Gejaide = die Jagd, das Jagen; der Bezirk, das Recht, zu jagen.

167. Der österreichische Kaiserstaat.

Österreich, bis zum Jahre 1866 ein deutscher Bundesstaat, liegt südlich und südöstlich von Deutschland. Der Hauptstrom des Landes ist die Donau mit ihren Nebenflüssen, der Drau, Sau, Theiß und March, welche sämtlich nur dem Kaiserstaate Österreich angehören. Auch die Elbe, Oder und Weichsel fließen auf einer kurzen Strecke durch österreichisches Gebiet. Durch Böhmen fließt die Moldau. Die ober- und niederungarische Ebene am mittleren Laufe der Donau sind Österreichs Tiefländer; der größte Teil des Landes aber ist durch Teile der Alpen (darauf der 3796 m hohe Großglockner), durch den Böhmerwald, das mährische Gebirge, die Sudeten und die Karpathen gebirgig.

Österreich ist ein von der Natur vor vielen andern bevorzugtes Land. Edle und unedle Metalle, darunter vorzügliches Eisen, Steinkohlen und Salz birgt das Innere der Erde; Holz, Getreide, treffliche Weine, Tabak, Hopfen erzeugt der großenteils sehr fruchtbare Boden in manchen Gegenden im Überflusse. In den südlichen Gegenden wird Rohseide gewonnen. Die Bienenzucht wirft in einzelnen Landesteilen einen reichlichen Ertrag ab. Die Flüsse, besonders die Donau (Donauwaller) und die Theiß, sind außerordentlich fischreich. Treffliche Pferde (Ungarn), schönes Rindvieh und feinwollige Schafe werden gezüchtet.

Nur der vierte Teil von den 40½ Millionen Bewohnern Österreichs ist deutsch. 17 Millionen Slaven, über 5 Millionen Ungarn oder Magyaren (spr. Madjaren), Zigeuner, Italiener rc. bewohnen das Land.

In den an Deutschland grenzenden Landesteilen herrscht ein reges Gewerbe- und Fabrikleben. Eine 250 Meilen lange Meeresküste (adriatisches Meer) und viele schiffbare Flüsse fördern Handel und Verkehr.

Seit neuerer Zeit ist die österreichische Monarchie in zwei Hälften geteilt, in Cisleithanien, d. h. in die Länder diesseit der Leitha, und in Transleithanien oder die Länder jenseit dieses Flusses.

Zu Cisleithanien gehören 11 „Kronländer", nämlich: Niederösterreich oder das Land unter dem Flusse Enns, Oberösterreich oder das Land ob der Enns, die Herzogtümer Salzburg, Steiermark, Kärnthen und Krain, die Grafschaft Tirol mit Vorarlberg, das Königreich Böhmen, die Markgrafschaft Mähren, das Königreich Galizien und das Königreich Dalmatien rc.

In Niederösterreich liegen die Reichshauptstadt Wien an der Donau, die erste Industrie- und Handelsstadt des Reiches, Baden und Wiener-Neustadt (Semmeringbahn); in Oberösterreich Linz an der Donau, Steier, das seine Eisenwaren

in alle Weltteile versendet, und das berühmte Bad Ischl. Das reizend gelegene Salzburg und das Bad Gastein liegen im Herzogtum Salzburg, Graz und Bruck in Steiermark, Klagenfurt in Kärnthen. Das Herzogtum Krain mit der Hauptstadt Laibach hat bei Adelsberg eine berühmte Tropfsteinhöhle, bei Idria Quecksilberbergwerke und bei Zirknitz einen See, dessen Wasser in gewissen Zwischenräumen verschwindet und wiederkehrt. Am adriatischen Meere, im sogenannten Küstenlande (Littorale), liegen Triest, die erste See- und die zweite Handelsstadt Österreichs, wichtig durch seine Verbindungen mit allen Hafenstädten des mittelländischen und schwarzen Meeres (Handelsgesellschaft Lloyd), und der Kriegshafen Pola. — Innsbruck ist die Hauptstadt der Grafschaft Tirol. Von da führt eine kunstreiche Bahn über den „Brennerpaß“ nach dem südlichen Tirol in das Thal der Etsch, wo die Städte Meran, Bozen und Trient mit schon italienischem Klima liegen. — Die Hauptstadt von Böhmen ist Prag an der Moldau mit wunderbar schöner Lage. Karlsbad, Franzensbad, Marienbad und Teplitz sind vielbesuchte böhmische Bäder, Pilsen, durch seine Biere und Saaz, durch seinen Getreide- und Hopfenbau im weiten Kreise bekannt, ebenfalls böhmische Städte. — In Mähren liegen Brünn, Olmütz und Austerlitz, in Galizien Krakau und das Salzbergwerk Wiliczka, in Dalmatien Zara und Cattaro.

Zu Transleithanien gehört das Königreich Ungarn und das Land Siebenbürgen.

Die Hauptstadt Ungarns ist Pest an der Donau. Ihm gegenüber liegt Ofen oder Buda. Von den übrigen Städten Ungarns verdienen gemerkt zu werden: Preßburg an der Donau, die Festungen Komorn und Arad, die Bergstadt Schemnitz, das im Frühjahr 1879 durch eine Überschwemmung fast ganz vernichtete Szegedin (spr. ßägädin) an der Theiß und die durch ihren Wein berühmten Städte Tokaj und Erlau.

Siebenbürgen zerfällt in das Land der Ungarn mit Klausenburg, in das Land der Sachsen (d. i. Deutschen) mit Hermannstadt und in das Land der Szekler.

168. Die Sensenschmiede in Steiermark.

Der Hauptsitz der österreichischen Eisenfabrikation ist Obersteiermark. Hier hört und sieht man in allen Thälern pochen, hämmern, schmieden und schleifen. Im Ennsthal, im obern Murthale und in den Seitenthälern befinden sich die zahlreichsten und vornehmsten Werkstätten. Berühmt in der ganzen Welt sind die steirischen Sensen oder „Senksen“, wie

die Leute dort sagen. Jeder Landwirt weifs, dafs weder die schwedischen noch die englischen sie übertreffen. Eine steirische Sense ist so elastisch und dabei doch so dauerhaft und fest, dafs man sie bis auf den letzten Messerrückenstreifen abnutzen kann. Teils ist es die Güte des steirischen Eisens an sich, teils die Schmelzung und Behandlung des Erzes durch Holzkohlen, was den steirischen Fabrikaten jene Vorzüge gibt. Steiermark versorgt daher auch seit alten Zeiten viele Nachbarländer, als Ungarn, Italien, Deutschland mit Sensen und andern Schneidewerkzeugen. Es werden dieselben hier in solcher Menge und zu so billigen Preisen gemacht, dafs man ein Dutzend Rasiermesser für 60—70 Pfennige kaufen kann.

Die Sensenschmiede sind gewöhnlich reiche Leute, und wie man bei uns vom reichen Gerber, Bäcker oder Bauern hört, so hört man dort überall vom reichen Sensenschmiede. Es gibt solche, die jährlich tausend Gulden an die Armen geben und auch sonst noch, wo sie können, wohlthun. Dabei sind diese Sensenschmiede, obgleich sie oft grofse Werke und viele Knechte haben, nicht etwa vornehme Fabrikherren, sondern einfache Bauers- und Bürgersleute.

Die wichtigste Arbeit bei Verfertigung der steirischen Sensen ist das „Abgarben". Dies besteht darin, dafs man eine Menge dünner Eisenstäbe zu einem Bündel oder zu einer Garbe zusammenschweifst und innig miteinander verhämmert. Aus einer solchen Garbe wird ein Stab geformt und dieser wieder mit andern solchen Stäben zu einer neuen Garbe zusammengesetzt, die abermals zusammengeschmiedet wird. Durch dieses wiederholte Abgarben gewinnt man eine fehlerlose, innig verbundene, zähe Masse, aus der die Sensen gemacht werden.

Der grausenhafte Lärm in einer solchen Sensenfabrik ist unerträglich; der angreifendste Ton ist das Schleifen der Sensen, das mit einer grofsen Schnelligkeit vor sich geht. Die meisten Arbeiter, die ihr ganzes Leben lang mit diesem schrecklichen Ohrenschmause ihr Gehör nähren, sind daher auch taub oder doch harthörig.

169. Die Schweiz

ist das einzige Binnenland Europas — d. h. sie wird nirgends vom Meere bespült — und zugleich das bedeutendste Hochland des Erdteils. Der südliche Teil gehört den Zentralalpen und ihren Verzweigungen an; in der Mitte befindet sich eine bedeutende Hochebene, im Nordwesten das Juragebirge. Zu den höchsten Bergen der Schweizer Alpen gehören das Finster-

aarhorn, die Jungfrau und das Schreckhorn, sämtlich über 4000 m hoch. Über den großen Bernhard und den St. Gotthard führen Straßen nach Italien. Der „Rigi" ist wegen seiner herrlichen Aussicht berühmt und viel besucht. Ein Schrecken der Thalbewohner sind die Lawinen. Darunter versteht man ungeheure Schneemassen, welche von den Hochgebirgen in die Tiefe stürzen. Sie entstehen meist im Frühlinge, wenn bei gelinder Witterung der Schnee sich leicht ballt. Auch Bergrutschungen richten in der Schweiz zuweilen schreckliche Verheerungen an. — Einen herrlichen Anblick gewährt das Alpenglühen, welches manchmal bei Sonnenauf- und Untergang entsteht. Während in den Thälern Dunkelheit herrscht, erglänzen die höchsten Gipfel wie Gold und Purpur.

In den Seen der Schweiz, im Boden-, Genfer-, Züricher-, Vierwaldstätter-See ꝛc. lagern die von den Gebirgen strömenden Gewässer Schutt und Gerölle ab. Der Rhein mit der Aar und ihren Nebenflüssen (Reuß, Limmat), die Rhone, der Inn und der Tessin sind die Hauptflüsse der Schweiz. Je zwei derselben eilen nach entgegengesetzten Himmelsrichtungen: der Rhein nach Nord, der Tessin nach Süd, der Inn nach Nordost, die Rhone nach Südwest.

Während in den Hochalpen ewiger Winter herrscht, erfreuen sich die Thäler der unteren Rhone und des Tessin eines italienischen Klimas.

Edle Metalle und Steinkohlen werden in der Schweiz nicht gefunden; dagegen gewinnt man im Jura viel Eisen und Asphalt. An Heilquellen ist kein Mangel. (Baden, Pfeffers, Ragatz.) Das im Lande erzeugte Getreide reicht für den Bedarf der Bewohner nicht hin. Im südlichen Teile der Schweiz züchtet man die Seidenraupe. Durch Viehzucht und Käsebereitung zeichnet sich besonders das „Berner Oberland" aus. Der Emmenthaler Käse wird hoch geschätzt.

Die Schweiz ist einer der ersten Industriestaaten Europas. Schweizer Baumwollen- und Seidenwaren sind sehr gesucht. Schweizer, besonders Genfer Uhren gehen nach allen Weltteilen. — Wegen ihrer vielen an Naturschönheiten reichen Gegenden wird während der schönen Jahreszeit die Schweiz von vielen Fremden besucht. — Die Bewohner des Landes sind im Norden und im Innern Deutsche, im Westen Franzosen, im Süden Italiener. Das Unterrichtswesen steht in einzelnen Teilen der Schweiz auf einer hohen Stufe.

Die Schweiz besteht aus 22 kleinen Freistaaten, welche Kantone heißen. Diese bilden einen Bund, die sogenannte „Eidgenossenschaft". Die Kantone Uri, Schwyz, Unterwalden und Luzern, welche sämtlich um den Vierwaldstätter-See

liegen, werden Urkantone genannt. In Uri liegt das aus der Tellsage bekannte Altorf, in Schwyz Einsiedeln, der besuchteste Wallfahrtsort Europas, Goldau, im Jahre 1806 durch einen Bergsturz verschüttet, und der „Rigiberg“, auf den eine Eisenbahn führt. Luzern, die Hauptstadt des gleichnamigen Kantons, zeichnet sich durch seine entzückende Lage aus. Von den Kantonen, welche sich in späterer Zeit an die Urkantone anschlossen, sind: Bern, Zürich, Basel, Genf, Aargau, St. Gallen und Schaffhausen die wichtigsten.

Im Kanton Bern liegt die Bundeshauptstadt Bern. Interlaken (d. h. zwischen den Seen) im Berner Lande zwischen dem Thuner- und Brienzer-See ist der Hauptsammelplatz der Fremden. (Haslithal.) Zürich, ein Haupthandelsplatz, liegt am Züricher-, Genf am Genfer-See. Unweit Schaffhausen, welches auf der deutschen Seite des Rheines liegt, macht dieser Fluß seinen berühmten Fall. Im Kanton St. Gallen mit der Hauptstadt gleichen Namens liegen die Badeorte Pfeffers und Ragatz, jenes mitten in einer großartigen Felsschlucht, dieses am Ausgange derselben.

170. Das Alpenhorn.

Auf dem Alpenhorn blasen die Hirten oder Sennen in manchen hohen Gebirgen des Schweizerlandes den sogenannten Kuhreigen; aufserdem dient es auch feierlichem, religiösem Gebrauche. Wenn nämlich die Sonne untergegangen ist und ihre letzten Strahlen am Gipfel der schneebedeckten Berge glimmen, dann nimmt der Senne, der die höchste Alp inne hat, sein Horn und ruft durch das Sprachrohr: „Lobet Gott, den Herrn!“ Alle benachbarten Hirten treten, sobald sie diesen Laut hören, aus ihren Hütten, nehmen ihre Alpenhörner und wiederholen dieselben Worte. Dies dauert oft eine Viertelstunde, und von den Bergen und längs der felsigen Schluchten hallt der Name Gottes wider. Endlich erfolgt eine feierliche Stille. Alle Sennen beten knieend und mit entblöfsten Häuptern. Mittlerweile ist es ganz dunkel geworden. „Gute Nacht!“ ruft der höchste Hirte durch sein Sprachrohr. „Gute Nacht!“ tönt es wider von allen Bergen und aus den Felsschluchten. Darauf legt sich jeder zur Ruhe nieder.

171. Alpenhirt und Alpenjäger.

Alpenhirt.

Ihr Matten lebt wohl,
Ihr sonnigen Weiden!
Der Senne muß scheiden;
Der Sommer ist hin.

Wir fahren zu Berg; wir kommen wieder,
Wenn der Kuckuck ruft, wenn erwachen die Lieder,
Wenn mit Blumen die Erde sich kleidet neu,
Wenn die Brünnlein fließen im lieblichen Mai.
Ihr Matten, lebt wohl,
Ihr sonnigen Weiden!
Der Senne muß scheiden;
Der Sommer ist hin.

Alpenjäger.

Es donnern die Höhen; es zittert der Steg.
Nicht grauet dem Schützen auf schwindligem Weg.
Er schreitet verwegen
Auf Feldern von Eis,
Da pranget kein Frühling,
Da grünet kein Reis!
Und, unter den Füßen ein nebliges Meer,
Erkennt er die Stätte der Menschen nicht mehr.
Durch den Riß nur der Wolken
Erblickt er die Welt,
Tief unter den Wassern
Das grünende Feld.

172. Italien.

Das Königreich Italien umfafst die lombardische Tiefebene oder die Lombardeï und Piëmont (Oberitalien), die Apenninenhalbinsel, die Inseln Sicilien und Sardinien und eine Anzahl kleinerer Inseln (Mittel- und Unteritalien). Im Nordwesten und Norden bilden die Alpen seine natürliche Grenze. Die Apenninenhalbinsel wird von Teilen des mittelländischen Meeres, nämlich vom adriatischen und tyrrhenischen Meere, und vom Busen von Genua bespült.

Die lombardische Tiefebene, vom Po und von der Etsch durchströmt, ist im Norden von hohen Alpenzügen umgürtet, welche steil zur Ebene abfallen. Sie mufs als eine ehemalige Bucht des adriatischen Meeres angesehen werden, welche durch die Geröllablagerungen der Alpenflüsse ausgefüllt ist. An den tiefen Einschnitten, welche diese Bucht in das Gebirge machte, befinden sich jetzt prächtige Seen: der „Lange See“ (Lago maggiore), der Comer- und Gardasee. Während die Mündungen des Po und der Etsch versumpft sind, finden wir in den übrigen Teilen der Tiefebene Feld an Feld. Dasselbe Grundstück bietet dem Menschen fast alles, was er zum Leben braucht; Brot, Wein, Öl, Seide, Brennholz. Durch Ulmen und verschiedene Ahorn- und Pappelarten sind die Felder von einander abgegrenzt. Diese Bäume dienen den bis zu ihren Gipfeln kletternden Weinranken zur Stütze, während die niedrigeren Stämme des Öl-, Feigen- und Maulbeerbaumes

mitten unter dem Getreide stehen, ohne dem Wachstume desselben zu schaden.

Wer inmitten dieses Paradieses von Italien grosse, schmucke Dörfer erwartete, würde sich bei einer Reise dahin sehr enttäuscht sehen. Dörfer findet man dort nicht, wohl aber viele kleinere und gröfsere Städte. Von diesen sind zu nennen: Venedig, auf 100 Inseln erbaut und von mehreren hundert Kanälen durchschnitten, über welche gegen 450 Brücken führen; das schöne Mailand mit seinem berühmten Dome; Pavīa; die Festungen Mantua und Verona (das alte Bern), welche mit Peschiera (spr. Pesskjära) und Legnano (spr. Lenjāno) das berühmte „Festungsviereck“ bilden. Wohl kaum ein anderer Landstrich Europas hat so viele Schlachtfelder aufzuweisen, als die Lombardei.

An den Grenzen von Piëmont erheben sich die höchsten Gipfel der Alpen, der Mont Blanc und der Monte Rosa. Turin am Po und das altberühmte Genua am gleichnamigen Busen sind die wichtigsten Städte des Landes.

Das mittlere und südliche Italien durchziehen in einer höheren und in mehreren niedrigeren Ketten die Apenninen, welche der Halbinsel den Namen gegeben haben. Die am Fufse derselben entspringenden Flüsse, unter denen der Tiber und der Arno die wichtigsten sind, eilen in kurzem Laufe dem Meere zu. Im südlichen Teile der nur ungefähr 30 Meilen breiten Halbinsel gedeihen das Zuckerrohr, die Dattelpalme, Reis und Baumwolle. Einige Arten des Cactus, welche wir als Topfpflanzen pflegen, dienen dort zur Umfriedung der Gärten. Mit so köstlichen Erzeugnissen lohnt freilich unser Boden die Mühe nicht, die auf seinen Anbau verwendet wird; dafür gibt es bei uns keine Gegenden, wo der Boden giftige Luftarten aushaucht, wie die Maremmen und die pontinischen Sümpfe an der Westküste Italiens, und keine Vulkane, wie der Vesuv, der im Jahre 79 nach Christus binnen wenigen Stunden durch einen Aschenregen die Städte Pompeji, Herkulānum und Stabiae verschüttet hat.

Fast in der Mitte der Apenninenhalbinsel liegt am Tiber Rom, die gegenwärtige Hauptstadt Italiens und der ganzen katholischen Christenheit, eine der ältesten und merkwürdigsten Städte der Welt; nördlich von Rom Florenz am Arno, mit Recht die „blühende“ benannt, und südöstlich davon das schöne Neāpel (d. h. Neustadt), von dem ein Sprichwort sagt: „Fremdling, sieh' Neapel und stirb!“

Die gröfste Stadt der Insel Sicilien, auf welcher sich der über 3000 m hohe Vulkan Ätna erhebt, ist Palermo. Auf der Insel Sardinien ist die Hauptstadt Cagliari (Káljäri). Die kleine Insel Elba ist durch den Kaiser Napoleon I. geschichtlich merkwürdig geworden.

173. Der Winter in Rom.

Man merkt den Winter nicht. Die Gärten sind mit immergrünen Bäumen bepflanzt; die Sonne scheint hell und warm; Schnee sieht man nur auf den entfernteren Bergen gegen Norden. Die Citronenbäume, die in den Gärten an den Wänden gepflanzt sind, werden nun nach und nach mit Decken von Rohr überdeckt; die Pomeranzenbäume aber bleiben frei stehen. Es hängen viele Hunderte der schönsten Früchte an so einem Baum, der nicht wie bei uns beschnitten und in einen Kübel gepflanzt ist, sondern in der Erde frei und froh, in einer Reihe mit seinen Brüdern, steht. Man kann sich nichts Lustigeres denken als einen solchen Anblick. Für ein geringes Trinkgeld ißt man Früchte, so viel man will. Sie sind schon jetzt recht gut; im März werden sie noch besser sein. — Neulich waren wir am Meere und ließen einen Fischzug thun: da kamen die wunderlichsten Gestalten zum Vorschein an Fischen, Krebsen und seltsamen Unformen, auch der Fisch, der dem Berührenden einen elektrischen Schlag gibt.

174. Verkehrswege in den Alpen.

Kein Hochgebirge der Erde besitzt so viele Verkehrsstrafsen als die Alpen. Die ältesten sind der Brennerpafs, welcher in einer Höhe von 1460 m über dem Meere liegt, der Pafs über den St. Bernhard, die Strafsen über den Simplon, über den St. Gotthard und über den Semmering. Diese Wege mussten oft durch Sprengung von Felsen, durch steinere Brücken, aufgemauerte Terrassen und Galerien hergestellt werden. Über den Brennerpafs, wie über den Semmering führen Eisenbahnen. Eine solche ist auch am Mont-Cenis (spr. Senī) angelegt. Diese Bahn geht aber nicht wie die Brenner- und Semmeringbahn über einen Pafs hinweg, sondern führt durch einen riesenhaften Tunnel. Die festen Felsmassen des Mont-Cenis (spr. Mong͡ Senī) sind mit ungeheurer Mühe und grofsen Kosten und zwar in einer Länge von 1½ Meilen durchbohrt. Ein ähnlicher Tunnel wurde auch durch den St. Gotthard für die Schienenverbindung von Deutschland und Italien gebaut.

175. Frankreich.

Frankreich, durch die Pyrenäen von Spanien, durch die Alpen von Italien, durch den Jura von der Schweiz und durch die Vogesen von Deutschland getrennt, steht an Ausdehnung und Einwohnerzahl Deutschland nach und ist gegenwärtig eine Republik. Im Norden wird es von dem sogenannten

„Kanal“ und der Straße von Calais (Kalä), im Westen vom atlantischen Meere, im Süden vom mittelländischen Meere bespült. Der südliche Teil des Küstenlandes am atlantischen Meere ist flach und öfteren Überschwemmungen ausgesetzt, der nördliche Teil (Halbinsel Bretagne, spr. Bretanj) hat steile Küsten. Den Osten Frankreichs nimmt das französische Mittelgebirge ein, das nach Westen allmählich in das wellenförmige Tiefland übergeht. Letzteres erstreckt sich von den Pyrenäen bis zur Nordgrenze des Landes. Zwischen den Alpen und dem französischen Mittelgebirge befindet sich die Tiefebene der Rhone.

Von den ungefähr 100 schiffbaren Flüssen Frankreichs sind die bedeutendsten die Seine mit der Marne, die Loire (Loar), die Garonne und die Rhone mit der Saone (ßōn). Die Seine und die Loire, sowie die Loire und die Rhone sind durch Kanäle verbunden.

Das Klima Frankreichs ist sehr mild (Golfstrom), der Boden außerordentlich fruchtbar. Getreide, Obst und Wein gedeihen vortrefflich (Burgunder, Bordeaux, spr. Burdō, und Champagner, spr. Schanpanj). Die Franzosen, klug, gewandt und erfinderisch, zeichnen sich durch Gewerbfleiß aus. Die befestigte Hauptstadt des Landes ist Paris an der Seine. Sie hat 2 Millionen Einwohner und so viele herrliche Paläste und Anlagen, wie keine andere Stadt der Erde. In Versailles (Wärßaj), südwestlich von Paris, ist im Jahre 1871 das neue deutsche Reich begründet worden. Lyon an der Rhone ist eine bedeutende Fabrikstadt (Seidenwaren). Am mittelländischen Meere liegen: Der große Handelshafen Marseille (Marßäj), der Kriegshafen Toulon und das schöne Nizza mit mildem Klima; vor der Garonnemündung Bordeaux (Burdō), vor der Loiremündung Nantes (Nangt). In Havre (Awhr) an der Mündung der Seine in das atlantische Meer schiffen sich alljährlich nach Amerika, in Calais am Kanal gleichen Namens nach England viele Reisende ein. Sedan an der belgischen Grenze ist eine Festung, in welcher 1870 der Kaiser Napoleon III. gefangen genommen wurde. Orleans (Orleāng) südlich von Paris, haben unsere tapfern Bayern erstürmt. Rheims (Rängß) ist die alte Krönungsstadt der französischen Könige. Außer der Insel Korsika im mittelländischen Meere mit Ajaccio Ajä'ttscho), Napoleons I. Geburtsstadt, besitzt Frankreich Kolonien in den übrigen Erdteilen. Dazu gehört auch die Landschaft Algerien an der Nordküste Afrikas mit den Städten Algier (spr. Aldschīr) und Konstantine.

176. Paris.

Paris, eine der Riesenstädte Europas, mit 2 Millionen Einwohnern, ist eine Gewerbstadt voll regen Lebens und nie

rastender Thätigkeit. Es liegt an beiden Ufern der trüben, träge dahinschleichenden Seine, über welche 23 zum Teil prachtvolle Brücken führen.

Die Häuser sind meist sehr hoch, viele Strafsen krumm und eng, so dafs in manchen unteren Stockwerken am Tage Licht angezündet werden mufs. Die Umgegend von Paris ist eine grofse Ebene. Blofs im Norden der Stadt erhebt sich ein Hügel, von welchem man das Häusermeer bequem übersehen kann. Einen ebenso schönen Überblick über Paris hat man vom Turm der Kirche Notre Dame (spr. Nŏtre Dă'm) herab. Die umliegenden Dörfer sind nach und nach bis an die Barrièren und die Ringmauern herangewachsen, so dafs sie jetzt Vorstädte von Paris bilden. In diesen Vorstädten haben viele reiche Pariser ihre Landhäuser und Sommerwohnungen.

Zu den wichtigsten Gebäuden von Paris gehören die Kirche Notre Dame, die Tuilerien (spr. Tüīl'rīn), das Palais Royal (spr. Palä Roajäll) und das Hôtel der Invaliden.

Notre Dame oder die Liebfrauenkirche ist ein grofser gotischer Dom mit zwei viereckigen, stumpfen, 60 m hohen Türmen. Das Innere der Kirche ist wenig erhellt, weshalb diese weiten Räume in ihrer Düsterheit einen tiefen Eindruck machen. Die Aussicht von den Türmen über Paris und die umliegenden Dörfer ist überraschend. Man sieht die ganze Stadt mit ihrem Strafsengewirr und Menschengewühl zu seinen Füfsen; es ist etwas Ungeheures, so viel und so Grofses auf einen Blick! Die gröfste Glocke auf Notre Dame wiegt 320 Zentner*).

Die Tuilerien sind das ehemalige königliche Residenzschlofs; der Name stammt von Ziegelbrennereien her, die früher dort gestanden haben. Das Schlofs ist fast 314 Meter lang, aber im Vergleiche zu dieser Länge nicht sonderlich hoch. Im Innern sind viele Säle, mit herrlichen Gemälden geschmückt; alte und neue Pracht sind hier vereinigt. Vor dem Schlosse ist eine Terrasse (erhöhter Platz), auf welcher marmorne Statuen stehen. Von der Terrasse kommt man in den Schlofsgarten, der jedem anständig gekleideten Fremden offen steht. Die Tuilerien stehen durch eine Galerie mit dem Louvre (spr. Lūwr), einem prachtvollen Schlosse, in Verbindung. In der Galerie des Louvre hat Napoleon das Kunstmuseum eingerichtet, eine Sammlung der ausgezeichnetsten Kunstschätze der Welt.

Die Boulevards (spr. Bulwā'rs), deren es 22 gibt, sind die ehemaligen Wälle (Bollwerke) von Paris und bilden jetzt breite Wege mit dreifachen Alleen.

---

*) Die Kaiserglocke in Köln wiegt 543 Ztr.

Das Palais Royal ist ein grofser Palast, an dessen unterem Stock 200 Läden in Säulengängen umher laufen. Hier wohnen Goldschmiede, Juwelenhändler, Putzmacherinnen, Buchhändler, Schuh- und Kleidermacher, welche ihre Waren in den prachtvollsten Magazinen ausstellen. Abends ist alles mit Gas erleuchtet, und das Gedränge auf den Plätzen im Freien und in den Kaffeehäusern ist unbeschreiblich.

Das Hôtel der Invaliden oder Invalidenhospital ist für diejenigen Krieger bestimmt, welche im Felde so verstümmelt oder verwundet worden sind, dafs sie kein Geschäft mehr treiben können, welches sie ernährt.

Diese Anstalt mit ihren Gebäuden kann eine kleine Stadt genannt werden; denn sie zählt 5000 Einwohner. Die Invaliden verrichten die nötigen Wachen selbst. Man sieht die Stelzfüfse und Einarmigen, ihre Pfeifen rauchend, behaglich im Hofe auf- und abgehen. Ruhig und unbesorgt können sie ihr Leben hier beschliefsen; das Vaterland, dem sie treu gedient und für das sie ihre Glieder verloren haben, hat die Sorge für den Rest ihres Lebens übernommen. In der Küche des Invalidenhauses sind zwei eiserne Töpfe, deren jeder 1200 Pfund Fleisch fafst. In der Kirche, welche zur Anstalt gehört, wurden im Jahre 1840 die irdischen Überreste Napoleons I., die man von St. Helena hierher gebracht hatte, feierlich beigesetzt.

177. Spanien und Portugal,

die südwestliche Halbinsel Europas, nur durch die Pyrenäen mit dem Weltteil (zunächst mit Frankreich) zusammenhängend und aufserdem von dem mittelländischen und atlantischen Meere umgeben, ist das heifseste Land Europas. An den Küsten des Mittelmeeres gibt es Landstriche mit Palmen und Zuckerrohr; Affen leben in den Bergen bei Gibraltar, welches den Engländern gehört. Das Land erzeugt die feurigsten Weine, die edelsten Südfrüchte, sowie Reis, Wolle und Seide; auch hat es bedeutende Bergwerke, in welchen Quecksilber, Gold, Silber und andere Metalle zu Tage gefördert werden. Die Halbinsel besteht aus zwei Königreichen. Das kleinere ist Portugal am atlantischen Ozean. Die Hauptstadt Lissabon liegt an der Mündung des Tajo (spr. Tacho). Spaniens Hauptstadt ist Madrid, welches im innern Hochland, im Gebiet des Tajo liegt. Die erste Fabrikstadt ist Barcelona am Mittelmeer, die erste Handelsstadt Cadis (Kā'dis) am atlantischen Meere. Die schönsten Städte Spaniens in paradiesischer Lage sind Sevilla (spr. Sevilja) und Granāda; dort steht eine der gröfsten und schönsten Domkirchen der Welt, hier eine der grofsartigsten und eigentümlichsten Ruinen, die der ehemaligen maurischen Residenz Alhambra (Ala'mbra).

178. Belgien und die Niederlande.

Westlich von Deutschland liegen Belgien und die Niederlande, im Norden und Westen von der Nordsee umgeben.

Belgien ist ein ungemein fruchtbares Land, reich an Getreidefeldern und Wiesen, und besitzt sehr reiche Steinkohlengruben. Zweige der Ardennen durchziehen den südlichen Teil des Landes. Brüssel, die Residenzstadt, und Antwerpen sind bedeutende Handelsstädte.

Die Niederlande sind sehr wasserreich, von vielen Kanälen durchschnitten und durch Dämme gegen die Meeresfluten geschützt. Festes Gestein und Quellwasser fehlt; weite Torfstrecken ersetzen den gänzlichen Mangel an Waldungen. Die Bewohner sind Niederdeutsche. Ihre Hauptbeschäftigung besteht in Handel, Schiffahrt, Viehzucht und Gartenbau. Die Residenz des Königs von Holland ist Haag, unweit der Nordsee; die bedeutendste Stadt aber ist Amsterdam, eine der wichtigsten Handelsstädte Europas.

Wer nach den Niederlanden kommt, die Menschen und ihr Treiben ansieht, ihre Tüchtigkeit, Kühnheit, Zweckmäßigkeit, Nettigkeit, Klarheit in allem: der steht still und wundert sich. Alles dies, dieses reiche Land mit den prächtigen Städten und städtegleichen Dörfern hat der denkende Mensch zum Teil den Wogen des Meeres abgewonnen. Aber wie soll man diese Menschen beschreiben? Wenn man in die Städte und Dörfer tritt und die Leute dort so still und langsam, so nett und reinlich, als hätten sie sich mit Arbeit nicht sonderlich zu befassen, einhergehen sieht; wenn der Bauer steif und bedächtig in seinen hohen Holzschuhen einherschreitet und mit behaglicher Miene und langsam und gemessen dem Fremden Rede steht: so könnte einem einfallen, ein so stilles, bequemes Volk könne dies Land dem Meere nicht abgezwungen, diese Mauern, Wälle und Deiche nicht aufgetürmt haben; und doch ist es nicht anders! Der Bewohner des Landes steht eben deswegen so behaglich da, weil er der Schöpfer und Herr eines Gebietes ist, wo nur Frösche, Möven und Rohrdommeln ihre heisere Stimme ertönen lassen würden, wenn der Mensch nicht mit Spaten, Schaufel und Ruder sich gerührt hätte. Freilich, die netten Kleider, die er trägt, sein stets blankes Schuhwerk, sein mit Blumen und Kräutern, mit Schnörkeln und Bildern geschmücktes Vorhaus, seine zierlichen, mit bunten Muscheln und Steinen ausgelegten Gärten, seine nett gefegten Dreschtennen, seine höchst reinlichen Stallungen legen die Vermutung nahe, er sei nur für die häuslichen Geschäfte brauchbar, habe nur für Lebensgenuß Sinn und huldige bloß der Bequemlichkeit und Weichlichkeit; aber man sehe nur den Mann am Ruder seiner Schiffe oder auf den Mastspitzen — man sehe ihn auf dem Wasser schalten und walten: da ist er nicht der bequeme und ruhige Mensch; da

bewegt er sich, wenn auch stets besonnen, rasch und kräftig; da zeigt er eine eiserne Ausdauer und den festesten Willen.

Heldenmut, Freiheits- und Vaterlandsliebe, Reinlichkeit und Sauberkeit fast bis zur Übertreibung, Blumenliebe und Blumenpflege, Farbenfreude und daher hoher Sinn für Malerei kennzeichnen den Bewohner der Niederlande. Hier in einer den Geist niederdrückenden Einförmigkeit, in diesem Lande der Sümpfe, Marschen und Heiden, wo nur um die Dörfer und Kanäle einzelne Baumreihen sich erheben und der Mensch hinter seinen Deichen und Wällen den Pflug und die Sense führt — hier, wo die Nähe des Meeres und die Wasser der Seen, Teiche und Gräben eine feuchte, matte Luft und einen oft umnebelten Himmel zeigen — hier, wo Torf- und Marschland, fette Erde, Torf- und Steinkohlenstaub alles in Schmutz verkommen lassen würden, wenn der Mensch sich nicht dagegen wehrte — hier, möchte man sagen, hat er sich in der Freude an dem Netten, Heitern und Bunten eine fröhliche Gegenwehr gegen das Graue und Trübe bereitet.

179. England.

Nördlich von Frankreich liegt England, welches aus zwei grofsen Inseln und einigen Gruppen kleinerer Inseln besteht. Der Westen wird vom atlantischen Ozean, der Osten von der Nordsee bespült. Frankreich nnd England sind durch den Kanal und durch die Strafse von Calais (Kalā) getrennt. Die eine der beiden grofsen Inseln umfafst das eigentliche England und Schottland (Grofsbritannien); die andere heifst Irland.

S c h o t t l a n d ist ein hohes, felsiges Bergland. Je weiter nach Norden man gelangt, desto höher und wilder werden die Berge, zwischen denen sich ungeheure Moore und Heiden hinziehen. Auf diesen Bergen lebt das kräftige Geschlecht der B e r g s c h o t t e n, das seinen Unterhalt durch Fischerei, Jagd und Viehzucht gewinnt. Das Land ist reich an Metallen und Steinkohlen. In den südlichen Gegenden finden sich fruchtbare Thäler; in einem derselben liegt E d i n b u r g, die Hauptstadt des Landes.

Weit gröfser als Schottland ist E n g l a n d. Hier wechselt Bergland mit weiten und fruchtbaren Niederungen ab. Unter den Gebirgen Englands ist das Gebirge von Wales (spr. U-ē'lss), im Westen der Insel, das bekannteste. Es birgt unermefsliche Schätze von Eisen, Kupfer, Zinn und Steinkohlen. Die Thäler Englands durchziehen wasserreiche Flüsse, die indessen nur einen kurzen Lauf haben. Der Hauptstrom ist die T h e m s e, welche in die Nordsee mündet. Unzählige Kanäle durchschneiden das Land nach allen Richtungen.

Die Luft ist wegen der Nähe des Meeres beständig feucht und nebelig; ganz heitere Tage gibt es wenige im Jahre. Aber

die Feuchtigkeit der Luft und die häufigen Regen erhalten das Gras der Wiesen grün und saftig. Auf ihnen weiden auch den gröfsten Teil des Winters die schönsten Rinderherden. Die Felder sind fruchtbar und werden sorgfältig bestellt. Das Land ist übersäet mit Dörfern; allerwärts erheben sich prächtige Landhäuser, von herrlichen Lustwäldern, lieblichen Gärten und fruchtbaren Äckern umkränzt. In den englischen Städten herrscht ein aufserordentlicher Gewerb- und Kunstfleifs. Unzählige Fabriken fertigen Baumwollen-, Seiden-, Eisen- und Stahlwaren, die nach allen Marktplätzen der Welt verschickt werden. Die englische Handelsflotte zählt über 30000 Schiffe. In die geräumigen Häfen der grofsen Handelsstädte an der Küste laufen beständig Schiffe aus allen Teilen der Erde ein. Sie bringen Zucker, Kaffee, Thee, Reis, Getreide, Baumwolle und viele andere Dinge aus fremden Ländern. Andere Schiffe tragen die in englischen Städten verfertigten Waren über das Meer. Durch den Handel sind die Engländer reich und mächtig geworden. In Amerika und besonders in Asien haben sie grofse Länderstrecken ihrer Herrschaft unterworfen. Durch eine gewaltige Kriegsflotte beschützen sie ihr Land. Viele Städte Englands sind grofs und volkreich; die Hauptstadt ist London an der Themse mit 4 Millionen Einwohnern. Liverpool (Lī'wĕrpūl), Manchester (Männtschĕsster), Birmingham (Börminghăm) sind berühmte Fabrikstädte.

Irland ist reich an schönen grünen Wiesen und fruchtbaren Äckern; doch sind auch weite Strecken des Landes mit Mooren bedeckt. Die Hauptstadt ist Dublin (spr. Dŏ'blĭn). Zum britischen Reiche gehören in Europa die Insel Helgoland vor der Mündung der Elbe, die Felsenfestung Gibraltar an der Südspitze Spaniens und die Insel Malta im Mittelmeere.

180. London und seine Bewohner.

Auf beiden Seiten der Themse liegt London, die volkreichste Stadt der Erde; denn sie zählt über 4 Millionen Einwohner. Welches Gewühl und Leben in einer Stadt, wo beständig die Flaggen von 2000 Schiffen wehen, wo zahllose Fuhrwerke beständig durch die Straßen rollen und auf den erhöhten Seitenwegen dichte Massen von Fußgängern wogen; 2000 stattliche Wagen allein stehen an öffentlichen Orten zu eiliger Beförderung von Personen bereit, obgleich Eisenbahnen die Stadt durchkreuzen, und eine Straße, der Tunnel, sogar unter der Themse wegführt. Feenhaften Schimmer verbreiten die prachtvollen Läden, besonders der Glaswaren und der Kleiderstoffe, welche, hinter große Spiegelfenster gestellt, das Auge blenden. Wie

die einladenden Obst- und Konditoreiläden und Schmuckwaren, sind sie beständig von einem Kreise Schaulustiger umlagert. Die Paulskirche in London ist eine der größten Kirchen der Welt. — Die bürgerlichen Häuser sind klein und schmal, weil jeder Engländer allein wohnen will; das Innere ist höchst reinlich und bequem, und Hausflur und Zimmerboden auch der Ärmeren sind mit Teppichen belegt. Die Engländer machen sich's wohnlich; denn der Mann weilt gerne in seiner Familie, ist sehr selten im Wirtshause, und die Frauen lieben die Zurückgezogenheit in einem Lande, wo alles unglaublich teuer ist, und wo auch der Sonntag keine Erheiterung zuläßt.

181. Das Königreich Dänemark.

Dänemark besteht aus dem nördlichen Teile der Halbinsel Jütland, aus den größeren Inseln Seeland, Fünen, Laaland und Island und aus mehreren kleinern Inseln, zu denen die Far-Ör, d. h. Schafinseln, gehören. Die Meeresteile, welche zwischen Norwegen und Schweden einerseits und zwischen der Halbinsel Jütland und den Inseln Seeland und Fünen andererseits liegen, bilden die Vermittelung zwischen der Nord- und Ostsee. Es sind dies Skager-Rak zwischen Jütland und Norwegen, das wegen seiner Untiefen den Schiffen gefährliche Kattegat, zwischen Jütland und Schweden, der Sund zwischen Schweden und der Insel Seeland, der große Belt zwischen Seeland und Fünen und der kleine Belt zwischen Fünen und Jütland. Der Sund und die beiden Belte sind Meerengen oder Straßen, von denen jedoch nur der erstere für große Schiffe zugänglich ist.

Die Westküste Jütlands führt mit Recht den Namen „eiserne Küste". Längs derselben zieht sich ein Dünengürtel hin, dem eine drei- bis vierfache Reihe von Sandbänken vorgelagert ist. Ein Schiff, welches auf diese Bänke gerät, ist unrettbar verloren, indem es in der kürzesten Zeit im Sande begraben wird. Auf einer Küstenlinie von 50 Meilen befindet sich daher kein Hafen und keine nennenswerte Ansiedelung.

Das Innere des Landes ist ebenfalls flach, und von Bergen ist nirgends eine Rede. Die Ostküste Jütlands und die Inseln sind sehr fruchtbar. Da findet man schöne Felder, fette Wiesen und herrliche Buchenwälder. Nach Westen hin wird die Halbinsel immer unfruchtbarer; Heide und Moor teilen sich in den Boden.

Die Dänen, von deutscher Abstammung, sind ein fleißiges, wohlhabendes Volk. Man findet kaum einen Erwachsenen, der nicht lesen und schreiben kann. Jeder gebildete Däne ist der deutschen Sprache kundig.

Die Hauptstadt von Dänemark, Kopenhagen, d. h. Kaufmannshafen, liegt auf der Insel Seeland. Helsingör ist

eine Handelsstadt am Sund. Hier wurde früher von jedem fremden Schiffe ein Zoll, der sogenannte Sundzoll, erhoben.

Im hohen Norden liegt das zu Dänemark gehörige Island, d. h. Eisland, nach Großbritannien die größte Insel Europas. Das Innere der Insel ist mit Gletschern und mit ewigem Schnee bedeckt; nur den Küstensaum vermag der Mensch sich dienstbar zu machen. Eine Kette von Vulkanen, von denen der Hekla und Krabla die bedeutendsten sind, durchzieht von Südwest nach Nordost die Insel. Vulkanischer Natur sind auch die Geiser, heiße Quellen, die von Zeit zu Zeit springen. Der Golfstrom, der die Südwestküste der Insel bespült, führt „Treibholz" herbei, das aus den Wäldern am Mississippi und Missouri in Amerika stammt. Dieses Geschenk des Meeres ist für die Isländer um so wichtiger, als auf der Insel außer einigen Arten von Zwergbirken weder Baum noch Strauch vorkommt.

Die Bewohner Islands beschäftigen sich mit Schafzucht und nähren sich hauptsächlich von Seehunden, Seevögeln und Fischen. Obwohl es auf Island keine Schulen gibt, kann jedermann lesen und schreiben. Jeder Vater unterrichtet seine Kinder selbst. Reikjăvĭk mit 1400 Einwohnern ist die bedeutendste Ortschaft auf der Insel.

Dänemark hat auch in Amerika, in Grönland und Westindien Besitzungen.

182. Die skandinavische Halbinsel.

Die skandinavische Halbinsel wird vom atlantischen Meere, von der Ostsee und vom nördlichen Eismeere bespült. Der westliche Teil derselben heißt Norwegen, der östliche Schweden.

Norwegen ist fast durchweg gebirgig. Unabsehbare Eisfelder bedecken den größten Teil des Landes. In Tausenden von größeren oder kleineren Spalten dringt das Meer in das Land ein. Die Eingänge zu diesen Buchten, Fjorde genannt, sind durch unzählige Inseln, Inselchen und Klippen, welche man Scheren nennt, mehr oder weniger verschlossen.

Norwegen hat keinen ansehnlichen Fluß, aber desto mehr Wasserfälle. Die nördliche Lage des Landes und die weiten Eisfelder haben den Ansiedlungen der Menschen nur einen geringen Raum übrig gelassen. Der größte Teil der Bevölkerung hat sich an den Küsten zusammengedrängt, wo das Klima durch den warmen Golfstrom sehr gemildert wird.

Die wichtigsten Städte Norwegens sind Christiania, Bergen und Hammerfest; letzteres, auf einer Insel des Eismeeres, ist die am weitesten nach Norden gelegene Stadt der Erde.

Schweden, der östliche, größere Teil der skandinavischen Halbinsel, ist an der Küste weniger zerklüftet als Norwegen

und wird von vielen Flüssen („Elfen“, d. h. Bergwassern) durchschnitten, die sämtlich in die Ostsee münden. Keiner von diesen Flüssen ist auf eine längere Strecke schiffbar, wenn ihm nicht die Kunst zu Hilfe kommt. Durch den Götakanal im südlichen Schweden werden Ost- und Nordsee verbunden. Der Wetter-, Wener- und Mälarsee sind Schwedens größte Seen.

Die Hauptstadt des Landes ist Stockholm am Abflusse des Mälarsees. Es hat eine herrliche Lage und wird oft das „nordische Venedig“ genannt. Götaburg ist die zweitgrößte Stadt Schwedens. In Upsāla ist eine Hochschule. Dort wird eine Übersetzung mehrerer Bücher der heiligen Schrift in die gotische Sprache aufbewahrt. Aus diesem kostbaren Buche kann man ersehen, wie die deutsche Sprache um das Jahr 350 n. Chr. beschaffen war.

Der größte Teil der Bevölkerung Schwedens und Norwegens ist von deutscher Abstammung. Die Ureinwohner, die Finnen und Lappen, sind von den Goten und Normännern, deutschen Einwanderern, in die Schneefelder des Nordens zurückgedrängt worden (Finnland, Lappland).

183. Schwedische Feste.

Durch ganz Schweden werden zwei grofse Feste gefeiert: das Weihnachtsfest und das Johannisfest.

Das Weihnachtsfest währt vom 24. Dezember bis zum 6. Januar; es ist die Feier der „heiligen zwölf Nächte“, das Winterfest des Nordens. — Alle Räume des Hauses schmückt man da mit Decken, Teppichen und bunten Bildern. Auf den Fufsböden werden grüne Zweige der nordischen Tanne ausgebreitet. Alle Arbeit ruht. In den Schlössern der Reichen brennen Kerzen, und in den Hütten der Armen leuchten die Flammen der Kienbrände. Die Bewohner der Dorfschaften ziehen mit Fackeln zur Christmette in die Kirche und begrüfsen sich auf dem Wege dahin singend und mit Freudenrufen. Auch aufserhalb der Kirchen erklingen heilige Lieder. — In diesen freudvollen zwölf Tagen darf das Tischtuch nicht abgenommen werden; jeder Fremde ist gastlich willkommen.

Es besteht auch die schöne Sitte, dafs an diesem Feste verschämte arme Familien von unbekannten Wohlthätern beschenkt und die Thränen geheimer Not heimlich getrocknet werden. Jeder gibt und schenkt, und der Staat läfst durch Herolde überall im Lande den Weihnachtsfrieden ausrufen. Alle Frevel und Verbrechen, in der Weichnachtszeit begangen, werden doppelt bestraft.

Das zweite grofse Fest ist der Johannistag, die Frühlingsfeier, wo die Bäume zu blühen anfangen und die

Sonne am höchsten steht. Alle Häuser werden da mit grünen Zweigen geziert. Geistliche Lieder singend zieht man tags über durch die Dörfer und empfängt hiefür Bewirtung; des Abends aber leuchten die Sonnenwendfeuer von den Bergen.

184. Rußland.

Das europäische Rußland erstreckt sich vom nördlichen Eismeere bis zu den Ufern des schwarzen Meeres. An seiner Ostgrenze gegen Asien zieht sich das 300 Meilen lange Uralgebirge hin, das an Gold, Silber, Platina und Edelsteinen reich ist. An der Südgrenze zwischen dem schwarzen und kaspischen Meere liegt der Kaukasus, dessen Gipfel 4800 m hoch sind. Das Innere Rußlands ist eine ungeheure Ebene, die von großen Strömen durchflossen wird. Zum kaspischen Meere strömt die Wolga; durch das Land der Kosacken eilt dem asowschen Meere der Don zu; ins schwarze Meer fließen der Dnjëpr und der Dnjëstr.

Der Teil Rußlands, welcher nach dem nördlichen Eismeere zu liegt, ist traurig und öde. Fast neun Monate des Jahres schmilzt das Eis nicht. Die Flüsse samt den Moorgegenden, durch welche sie fließen, sind fast immer gefroren. Der Boden trägt nur spärlich Gerste. Die Tannen- und Birkenwälder sind fast beständig von Nebel eingehüllt. Über die weiten Flächen streifen Füchse, Zobel, Hermeline; an den Meeresgestaden lebt der Eisbär.

Die russischen Ostseeprovinzen sind fruchtbar und reich an Getreide, Flachs und Hanf. Mittelrußland erzeugt schönes Rindvieh, dauerhafte Pferde und sehr viele Schafe. Südrußland hat ein warmes Klima; hier gedeihen Granaten, Feigen, Kastanien, Öl- und Cypressenbäume, und die fruchtbaren Felder lohnen den Fleiß des Landmanns mit reichen Ernten. Der größte Teil des Südens aber ist einförmiges Steppenland, auf dem zur Sommerszeit große Herden Rinder und fettschwänziger Schafe weiden und wilde Pferde sich tummeln.

Die Russen sind ein slavischer Volksstamm. Die Bewohner Westrußlands werden Weißrussen, die des Südens Kleinrussen genannt; im Innern des Landes wohnen die Großrussen. Alle Russen bekennen sich zur griechisch-katholischen Religion. Der Beherrscher des Landes, „Zar“ genannt, vereinigt in seiner Person die höchste weltliche und geistliche Gewalt. In der Ausübung ihrer Religionsgebräuche sind die Russen sehr eifrig.

Die Hauptstadt Rußlands ist Petersburg an der Newa mit schnurgeraden Straßen, prächtigen Palästen und herrlichen Kirchen. Die alte Hauptstadt des Reiches, das vieltürmige Moskau, liegt in der Mitte des Landes. Die wichtigste

Handelsstadt im Westen Rußlands ist Riga in der Nähe der Ostsee. Die Hauptstadt des ehemaligen polnischen Reiches, das jetzt größtenteils zu Rußland gehört, war Warschau an der Weichsel. Am schwarzen Meere liegt die große Handelsstadt Odessa, an der Mündung der Wolga in das kaspische Meer in sehr ungesunder Gegend Astrachan, am weißen Meere Archangel.

185. Die Balkanhalbinsel,
(die europäische Türkei und Griechenland).

Die europäische Türkei und Griechenland liegen auf der Balkanhalbinsel, welche im Westen, Süden und Osten von Teilen des mittelländischen Meeres umgeben und im Norden durch die Donau und einige Nebenflüsse derselben scharf begrenzt ist. Der Balkan, das Gebirge, von dem die Halbinsel den Namen hat, kann als eine Fortsetzung der östlichen Alpen angesehen werden.

Unter den Flüssen der Halbinsel ist die Marizza, welche auf dem Balkan entspringt, der bedeutendste. Im nordwestlichen, höhlenreichen Teile des Landes verschwinden mehrere Flüsse in Erd- und Felsklüften.

Kein Land Europas hält, was die Schönheit der Natur betrifft, mit der Balkanhalbinsel den Vergleich aus. Ein tiefblauer Himmel wölbt sich über der äufserst fruchtbaren Landschaft, in welcher die Dattelpalme, der Ölbaum, der Lorbeer, die Myrte, Reis und Baumwolle gedeihen.

Der gröfste Teil der Halbinsel steht unter der Herrschaft der Türken, welche im 14. Jahrhundert in Europa festen Fufs gefafst und lange Zeit das westliche Europa bedroht haben.

Die Provinzen, welche gegenwärtig Teile der europäischen Türkei bilden, sind: Rumelien, Macedonien, Thessalien, Albanien und Bosnien mit der Herzegōwina. Bulgarien mit der Hauptstadt Sofia, Serbien mit Belgrad, Rumänien mit Bukarest und Montenegro (d. i. schwarze Berge), die früher unter türkischer Oberhoheit standen, sind in der neuesten Zeit selbständige Staaten geworden.

Die Hauptstadt der Türkei ist Konstantinopel, d. i. Stadt des Konstantin, von den Türken Stambul genannt. Es liegt in Rumelien wunderbar schön am „goldenen Horn“, einem Meerbusen des Bosporus. Gālata und Pera, mit vorherrschend fränkischer, d. h. christlicher, Bevölkerung, und Skutāri, jenseits des Bosporus, sind Vorstädte von Konstantinopel. In Rumelien liegen ferner Adrianopel und Philippopel, in Macedonien Salonīki, das alte Thessalonich, in Bulgarien die Festungen Widdin, Rustschuk, Silistria, Varna und Schumla, welches die

Hauptstrafse über den Balkan nach Konstantinopel beherrscht. Belgrad ist eine berühmte Festung an der Donau in dem ehemals türkischen Fürstentume Serbien. Unter den zur europäischen Türkei gehörenden Inseln ist Creta oder Candia die bedeutendste.

Den südlichen Teil der Balkanhalbinsel nimmt das Königreich Griechenland ein, seit 1828 von der Türkei unabhängig. Es zerfällt in zwei kleinere Halbinseln, Livadien und Morēa, welche durch die Landenge von Korinth verbunden sind. In Livadien liegt Athēn, die Hauptstadt Griechenlands. Morēa hat zwei befestigte Häfen, Pātras im Norden und Nauplia im Südosten. Zu Griechenland gehören Euböa*), eine gröfsere Insel im Osten von Livadien, die Cykladen, d. h. in einem Kreise liegenden Inseln, und die jonischen Inseln.

186. Straßen in Konstantinopel.

Fast alle Straßen Stambuls sind sehr enge und zu beiden Seiten mit hohen Häusern, oder meistens eigentlich nur mit Mauern eingefaßt, da nach türkischer Sitte das Wohnhaus die Straße mit der Kehrseite berührt, die nur hie und da ein vergittertes Fenster zeigt. Die meisten dieser Straßen, ehemals mit Steinen gepflastert, sind durch den starken Verkehr ganz zusammengetreten und bilden bei nur etwas feuchter Witterung einen Kotbach, der sich fast durch die ganze Stadt zieht. Zu beiden Seiten blieben einzelne Pflastersteine stehen, die eine Art Trottoir bilden, welches nur für den wegsam ist, der es versteht, von einem der platten Steine zum andern zu springen.

Die meisten Straßen Konstantinopels werden nach den in denselben wohnenden Handwerkern benannt. So gibt es eine Straße der Schuhmacher, der Kammacher, der Steinschneider, der Schachtelmacher, der Pastetenbäcker, der Unterkleidermacher u. s. w. Andere Straßen führen ihre Namen von Palästen, eigentümlichen Gebäuden, Thoren und Türmen. Man findet eine Gasse des Mehlmagazins, des weißen Palastes, des süßen Brunnens, des Kanonenthors, sogar eine Gasse des verschlossenen Backofens. In Pera heißt eine Gasse die Halsabschneidergasse; neben ihr liegt die Welteroberergasse, und in der Vorstadt Top-Chama ist die Straße „Frag' nicht, geh' hinein!" Das rege Leben in den unzähligen Buden macht diese Straßen zu den kotigsten unter allen.

Auf den höher gelegenen Stadtteilen herrscht mehr Reinlichkeit und Ruhe, und das Auge kann behaglich die großen Gewölbe durchmustern, die mit den kostbarsten Stoffen und Geräten angefüllt sind. Freilich ist die ungeheure Pracht,

*) Euböa = Negroponte.

welche einst hier glänzte, geschwunden. Lag doch in früherer Zeit hier alle Herrlichkeit ausgebreitet, welche die Sonne vom Aufgange bis zum Niedergange schaut: glänzende Edelsteine aus dem Orient, Perlen von Bahrein*), damascenische Säbel, tartarische Bogen, arabische Lanzen, persische Dolche; Shawls von Angora aus Persien und Kaschmir, indische Musseline und Kalikos, englische und französische Tücher, deutsche Leinwand, schwedisches Eisen, geschnittener Sammt aus Brussa, Beduinenmäntel aus der Berberei.

Gerne verweilt das Auge auf den farbigen Trachten der in Konstantinopel verkehrenden Nationen. Alt-Türken, Armenier und Juden tragen den langen Kaftan, den ein Gürtel zusammenhält, während er bei den türkischen Mönchen (Derwischen) frei um die Hüfte flattert. Die Kopfbedeckung des vornehmeren Muhammedaners ist ein Turban, ein rotes Mützchen, um das ein langes Stück von weißem Musselin gewunden ist. Die Armenier, größtenteils Handwerker, besonders Steinschneider und Goldschmiede, tragen einen schwarzen Filzhut von seltsamer Form und zur Unterscheidung von den Türken statt der gelben, rote Pantoffeln. Wasser- und Lastträger, Taglöhner und Obsthändler bedecken das Haupt mit dem, was ihnen geschenkt wurde, oder was sie wohlfeil gekauft haben; doch erblickt man fast allenthalben den Turban.

187. Asien.

Asien liegt auf der östlichen Halbkugel, hat die Gestalt eines ungleichseitigen Viereckes und gehört mit Europa und Afrika zur „alten Welt“. Es ist fünfmal so groß als Europa, hat aber nur dreimal so viel Einwohner. Wie Europa läuft es nach Süden in drei großen Halbinseln aus. Der größere Teil Asiens gehört der gemäßigten, der kleinere der heißen Zone an.

Die Meere, von denen der Erdteil bespült wird, sind im Norden das Eismeer, im Osten der große, im Süden der indische Ozean, im Westen das mittelländische Meer.

Große Meerbusen Asiens sind das gelbe und ochotskische Meer, der Busen von Bengalen, das persische und das rote Meer. Die Behringsstraße verbindet den großen Ozean mit dem Eismeere, die Straße von Malakka den indischen mit dem großen Ozean, der Kanal von Suez das mittelländische Meer mit dem indischen Ozean.

Außer den großen Halbinseln Arabien, Vorderindien und Hinterindien sind Kleinasien, Korēa und Kamtschatka zu merken.

*) Sprich Bareïn (arabische Insel).

Im Süden und Südosten stellen eine Verbindung Asiens mit Australien her: die Sundainseln: Sumātra, Java (Schāwa), Bornēo und Celebes (Sēlebes), die Molukken- oder Gewürzinseln und die Philippinen.

In Asien finden sich die höchsten Gebirge der Erde. Auf dem Himālaya, der aus mehreren neben einander liegenden Gebirgsketten besteht, erheben sich der Everest und Dhawalagīri, beide über 8000 m hoch. Das Thal Kaschmir, zwischen zwei jener Gebirgsketten liegend, ist durch seine außerordentliche Fruchtbarkeit berühmt. Der Himālaya, das chinesische, daurische, Altaï-, Thianschan- und Belurdagh-gebirge umschließen ein Hochland im Innern Asiens, dessen Flächenraum 200 000 Quadratmeilen beträgt. Ein Teil desselben ist die große Wüste Gobi oder Schamo. Mehrmals, im 4. und 13. Jahrhundert, sind aus jenem Hochlande wilde Völker (Hunnen, Mongolen) hervorgebrochen, welche auf ihren Zügen nach Westen bis in das Innere Deutschlands, ja sogar Frankreichs vordrangen. Das Hindukuschgebirge, der Kaukasus und das armenische Hochland mit dem Ararat können als eine westliche Fortsetzung des Himālaya angesehen werden. Der Libanon im südwestlichen Asien ist durch seine früheren Zedernwälder berühmt.

Fast alle großen Ströme Asiens entspringen in der Mitte des Erdteiles: der Ob, der Jenisei und die Lena mit nördlichem, der Amur, der gelbe und der blaue Strom mit östlichem, der Brahmaputra, d. h. Vater Brahma, Indus und Ganges, d. h. der Gehende, mit südlichem, der Amu und Syr mit nordwestlichem Laufe.

Die Zwillingsströme Euphrat und Tigris entspringen auf dem armenischen Hochlande und ergießen sich nach ihrer Vereinigung unter dem Namen „Schat el Ărab“ in den persischen Meerbusen. Am Fuße des Libanon entspringt der Jordan.

Asien hat im Kaspisee oder im kaspischen Meere den größten See der alten Welt, im Baikalsee, der rings von steilen Felswänden umgeben ist, den am höchsten gelegenen See auf der ganzen Erde. Das tote Meer, südlich vom Libanon, ist ein kleiner, aber geschichtlich merkwürdiger See.

Edle Metalle, kostbare Edelsteine, Graphit, ächte Perlen, Palmen, Gewürze, Kaffee, Thee, Zuckerrohr, Indigo, Reis, Tabak sind Asiens vorzüglichste Erzeugnisse. Neben sehr nützlichen Tieren, z. B. dem Elefanten, dem Kamele, der Angoraziege, dem Hermelin ꝛc., finden wir dort auch Tiere, die unter den Menschen Schrecken verbreiten: den Löwen, den Tiger, giftige Schlangen ꝛc.

Die Bewohner Asiens gehören der kaukasischen, mongolischen und malayischen Rasse an. Asien ist die Wiege des Menschen-

geschlechtes. Von diesem Erdteil ist alle Bildung der Menschen ausgegangen. Unsere Väter, die alten Germanen, sind aus Asien nach Europa gewandert. Die deutsche Sprache ist mit der Sprache, welche die alten Indier gesprochen haben, nahe verwandt.

Die wichtigsten Länder und Staaten Asiens sind: das asiatische Rußland, die Kaisertümer Japan und China; das britische Kaiserreich Indien; das persische Reich und die asiatische Türkei.

Zum asiatischen Rußland gehören die Kaukasusländer, ein Teil von Armenien und Turan (Turkestan) und ganz Sibirien. Tiflis und Eriwān im Kaukasus, Samarkand in Turan, Tóbolsk, Irkútsk, Tomsk und Kiachta in Sibirien sind die wichtigsten Städte im russischen Asien, welches an Größe Europa gleichkommt.

Japan, d. h. „Reich gegen Aufgang", ist ein Inselreich im Osten Asiens. Es besteht aus drei großen und vielen kleinen Inseln. Steile Küsten machen den Schiffen das Landen schwer. Das Klima ist mild, der Boden sehr fruchtbar und sorgsam angebaut. Die Residenz des Kaisers (Mikado) ist Jeddo auf der Insel Nipon, der besuchteste Hafen Yokuhama.

China, „das Reich der Mitte", von einem Kaiser, dem „Sohne des Himmels", beherrscht, ist größer als Europa und hat 400 bis 500 Millionen Einwohner. Um sich vor den Einfällen von Nomadenhorden zu sichern, bauten die Chinesen vor 2000 Jahren an der nördlichen Grenze des Landes eine Mauer, 300 Meilen lang und 5 bis 10 m hoch und breit über Berge und Flüsse.

China ist sehr fruchtbar und wie ein Garten angebaut. In wasserreichen Gegenden leben die Einwohner, um keinen Fuß breit Boden zu verlieren, in Fahrzeugen auf dem Wasser. Die Haupterzeugnisse des Landes sind Reis, Thee und Baumwolle. Die Bevölkerung ist fleißig, klug und gewerbthätig. Das chinesische Porzellan und der chinesische Tusch sind berühmt. Früher schlossen sich die Chinesen gegen die übrigen Völker, besonders die Europäer, ab. Ihr Land mußte mit Gewalt dem Weltverkehr geöffnet werden. Die Hauptstadt Peking, d. h. Nordstadt, mit 5 Meilen im Umfang und mit 2 Millionen Einwohnern, liegt unweit der Küste des gelben Meeres. Nanking, d. i. Südstadt, ist durch seinen neunstöckigen Porzellanturm und seine Weberartikel berühmt. Kanton, die Stadt, welche zuerst den Europäern geöffnet wurde, liegt am stillen Ozean, Lassa im Hochlande Tübet.

Das britische Kaiserreich Indien umfaßt einen Teil Hinterindiens, die Zimmt- und Pfaueninsel Ceylon und ganz Vorderindien bis an den Himālaya. Es ist viermal so groß

als Deutschland und von seltener Schönheit und Fruchtbarkeit. Palmen, Gewürze, Reis, Zuckerrohr, Perlen, Edelsteine sind seine Erzeugnisse, Kalkutta, Mādras, Bombay (spr. Bombē) und Delhi („Neid der Welt") berühmte Städte Vorderindiens.

Das Hochland Persien ist dreimal so groß als Deutschland, hat aber nur den sechsten Teil seiner Bevölkerung. Es ist nur streckenweise bewässert und fruchtbar. Der Beherrscher des Landes heißt Schah. Die Städte Teherán, Ispahán und die Rosenstadt Schiras liegen in einer Linie von Nord nach Süd.

Zur asiatischen Türkei gehören die Halbinsel Kleinasien, Mesopotamien zwischen Euphrat und Tigris, Syrien, Palästina und Westarabien, Länder mit dünner, vorherrschend muhammedanischer Bevölkerung. Leider ist der Anbau des zum großen Teile sehr fruchtbaren Landes vernachlässigt. „Wohin ein Türke tritt, da wächst kein Gras mehr."

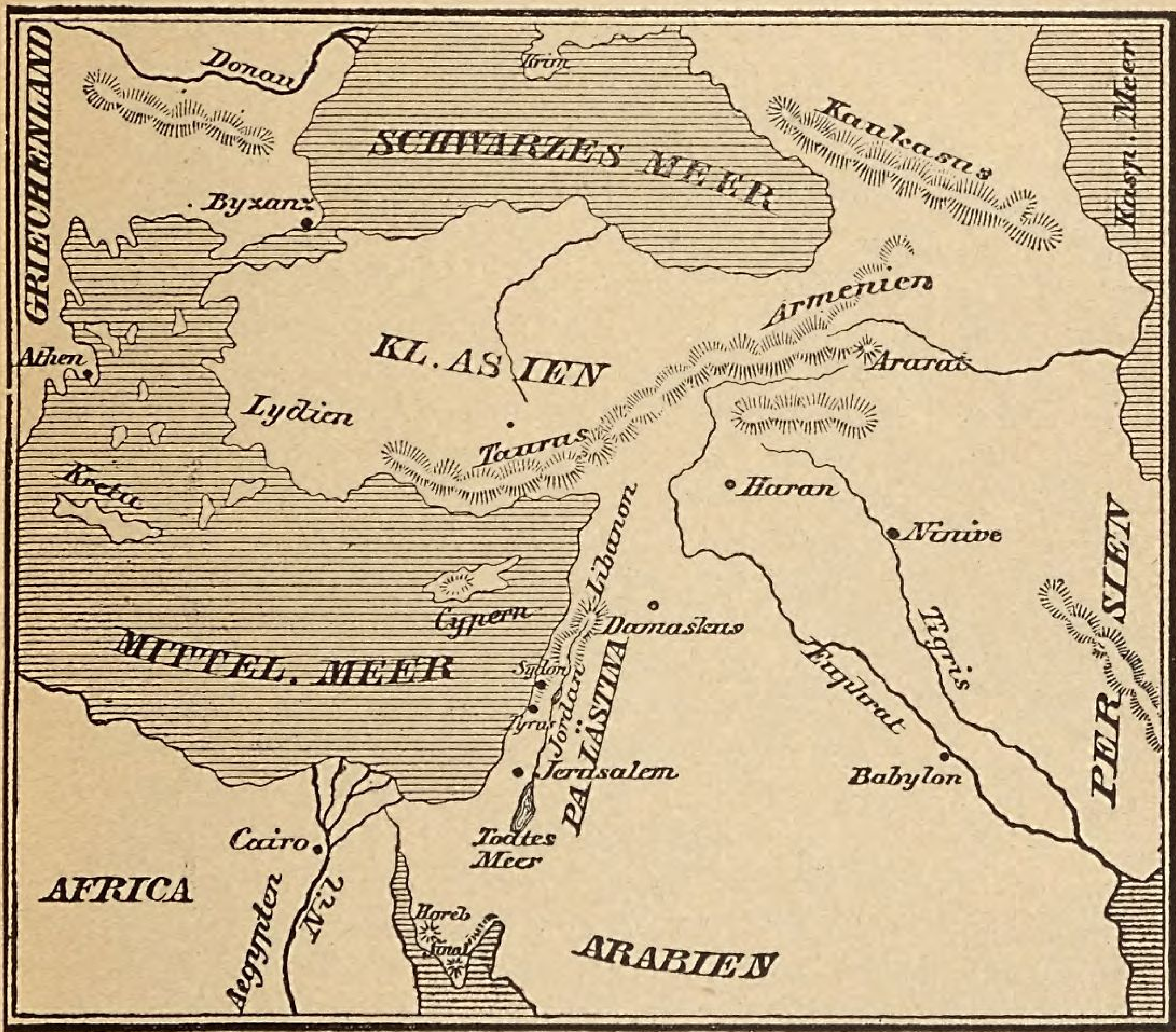
In Kleinasien liegen Smyrna und Brussa, in Mesopotamien Bagdád am Tigris, in Syrien Beyrūt und Damascus, „das Auge des Ostens", in Arabien Mekka, Medīna und Mokka.

188. Palästina,

das heilige oder gelobte Land, liegt an der Küste des Mittelmeeres und ist 40 Meilen lang und 14 Meilen breit. Es wird im Norden von dem Libanon und Antilibanon, im Osten und Süden von der syrisch-arabischen Wüste, im Westen vom Mittelmeere begrenzt. Im Osten steigt das Land bis zu 900 m; in dem tief eingeschnittenen Thale des Jordan sinkt es unter den Meeresspiegel. Der Jordan teilt das Land in das Ost- und Westjordanland. Er entspringt auf dem Antilibanon, fliefst zuerst durch den Schlammsee Merōm, in dem zur regenlosen Zeit Reis gebaut wird, durcheilt hierauf den fischreichen in einem Bergkranz gelegenen See Genezareth, bildet zahlreiche Wasserfälle und mündet endlich in das bittersalzige tote Meer, welches nahezu 400 m unter dem Meeresspiegel liegt. — In den Jordan ergiefsen sich der Jabok und Krith, in das tote Meer der Arnon und Kidron, in das Mittelmeer der Kison und der Traubenbach Eskol.

Das Westjordanland zerfiel in die Landschaft Galiläa (Gebirge: Karmel und Gilboa; Berg Tabor; Ebene Jesreel; Städte: Nazareth, Nain, Kaphērnaum, Tiberias, Bethsaïda); in das Land Samarīa (Berge: Ebal und Garizim; Städte:

Sichem, Samaria und Siloh); in das eigentliche Judäa (Jerusalem mit der Burg Zion, dem Tempelberg Moriah, dem Ölberg und Golgatha; Bethlehem, Jericho, Joppe, Hebron, Berseba, Cäsarēa).



Im Ostjordanlande merke die Berge Nebo und Pisga, das Gebirge Gilead und die Stadt Bethābara!

189. Jerusalem.

Es war ein feierliches Erwachen am ersten Morgen, der mich in Jerusalem begrüßte. Kaum graute der Tag, so zitterte meine Seele schon vor Erwartung dessen, was ich sehen sollte. Langsam ging die erste Stunde des Morgens vorüber und wir drangen in unsern Führer, uns zum Heiligtume zu begleiten. Fast bangte mir, festen Fußes aufzutreten, als wir in die Grabeskirche kamen. Meine Augen waren wie getrübt, und meine Seele ergriffen wunderbare, heilige Gedanken, so daß das steinerne Schnitzwerk und alle Pracht des Gebäudes mir nur vorkam, wie dem Wanderer ferne Burgzinnen, die an grauen Bergen aus dem Nebel steigen. Ohne daß ich wußte, wie mir geschah, war ich aus dem Grabes-

geheimnisse herausgetreten und hatte die Terrasse der Kirche erstiegen, von welcher man ganz Jerusalem übersehen kann. Da lag sie vor mir, die Stadt der Jahrtausende, und erschien mir wie eine Witwe in ihrer Trauer. Die Jahrhunderte, welche auf ihr liegen, die vor Alter sinkenden Ölbäume, die Grabmale mit den weifsen Steinen, die durchlöcherten Felsen, das zerstreute Gemäuer, alles erinnert an die schweren Bedrängnisse, die diese Stadt erlitten hat.

„Sehen Sie,“ sagte mein Führer, „dieser Weg, der zur Grabeskirche führt, ist der Schmerzensweg.“ — Hier ist kein Stein und keine Platte, die nicht Zeugen einer grofsen Begebenheit wären. Dieser Raum hat den Heiligsten gesehen in aller seiner Schmach, ihn, den Verurteilten und Leidenden, den Dorngekrönten und unter der Last des Kreuzes zum Tode Geführten. Welch heilige Erinnerungen sind mit diesen Steinen eingebaut; wie viele tausend Herzen seit Konstantins und Hélenas Zeit haben über diesen Anblick geblutet, sind, von diesem Anblicke getröstet, wieder von dannen gezogen! „Dort im Süden liegt Bethlehem,“ sprach der Führer weiter. Bethlehem, die anmutigste unter den Städten! Sie liegt so friedlich auf dem Berge, und die hohe Sonne schaut so ruhig auf sie, dafs ich mich nicht erinnere, irgendwo einen Ort gesehen zu haben, der mit solcher Anmut solche Majestät verbände. — Dort zur Linken zwischen den Hügeln dehnt sich das Thal der Hirten aus; eng und still liegt es zwischen den Bergen, und nur wenige Bäume begrenzen seinen Saum. Viele Klöster erheben sich über die Häuser von Bethlehem, und die Kuppel, welche am höchsten hervorragt, gehört der durch die Kaiserin Hélena erbauten Kirche an, welche über der heiligen Grotte steht, da Christus geboren ist.

„Welches Namens ist die Burg dort,“ fragte ich den Begleiter, „welche nur einige hundert Schritte von hier auf dem Gipfel jenes Hügels steht?“ — „Das ist die Davidsburg auf Zion,“ sagte eintönig der Führer. Hier hat der Mann gewohnt, der gröfste seiner Zeit, der ein Prophet war, ein Dichter und ein König. Von hier aus konnte er Jerusalem beschauen und ungestört des Flusses strömende Welle, das stille, grünende Thal, die Terebinten und Olivenbäume betrachten, wie sie schmücken die Häupter der Hügel. Gegen Südosten liegt vor dem Auge des Beschauers das Thal Josaphat, die Moschee auf Morija und weiterhin der Kessel des toten Meeres. — Kein Anblick vermag die Seele mit so trüben Gedanken zu erfüllen, wie das Thal Josaphat, ein enges Thal zwischen zwei Hügeln, deren einer den Ölberg, der andere die Stadt Jerusalem auf seiner Höhe trägt, von dem fast wasserlosen Kidron durchschlichen. Niemals scheint die Sonne in die düstere Tiefe. Des Morgens verbirgt sie sich hinter dem Ölberg

und des Nachmittags hinter Morija. Es ist das Thal der Schatten und der Gräber, und wer über die Brücke geht, die dort über den Kidron führt, wird von unwillkürlichem Schauder ergriffen. Rechts von der Brücke befinden sich die Gräber Absaloms, Josaphats und Sacharjas. Betende liegen in der Nähe dieser Gräber auf dem Boden hingestreckt, und eine Masse aufgerichteter Steine vermehrt das Traurige dieser Stätte.

„Dort im Osten," sagte der Führer zu mir, „sehen Sie Bethánien und den Ölberg." — Nächst Bethlehem ist Bethánien gewifs das lieblichste Dörflein, und teure Erinnerungen knüpfen sich an diese Stätte. Hier haben Lazarus gewohnt und Maria und Martha; in ihrem Kreise hat Jesus ausgeruht von der heiligen Arbeit, um neue Kräfte zu sammeln zur Erfüllung seines schweren Berufes; hier hat der aus Jerusalem Verstofsene ein Obdach, der Heimatlose eine Heimat, der von seinem Volke Verachtete Liebe und Ehre gefunden. Bethanien möchte ich den Ort der stillen Liebe nennen. Es ist so einsam, so traulich an den Berg gebaut, rings von schattigen Bäumen, von grünenden Feldern umgeben, dafs man, umgeben von geliebten Herzen, Wohnung darin machen möchte. Lange ruhte mein Blick auf Bethanien, der Heimat der Seelen, welche der Herr so lieb hatte, und meine Seele war unbeschreiblich ergriffen. — Mit Bethanien übersieht das Auge den Ölberg. Nahe an ihm liegt Gethsémane, an seinem Fufse der Olivengarten und oben auf dem Gipfel die Himmelfahrtskirche. Wie ein Berg des Friedens ist der Ölberg anzuschauen. Fast konnte ich mein Auge nicht wenden von den heiligen Hügeln mit ihren unvergefslichen Erinnerungen.

190. Afrika.

Afrika liegt auf der östlichen Halbkugel und gehört mit Europa und Asien zu der alten, d. h. schon früher bekannten, Welt. Es wird im Norden vom Mittelmeere, im Osten vom roten Meere und vom indischen Ozean, im Süden und Westen vom atlantischen Ozean begrenzt. Wie Südamerika läuft es im Süden in eine Spitze aus. Während es an Umfang dreimal so groß ist als Europa, zählt es nur 200 Millionen, also über 100 Millionen Bewohner weniger als Europa. Auch hinsichtlich der Gliederung, Bewässerung und Durchforschung bildet es einen Gegensatz zu Europa; denn es ist fast gar nicht gegliedert und wenig bewässert und durchforscht.

Im Norden Afrikas liegt die Saharā, d. i. die große Wüste. Dieses Sandmeer, welches sich nordöstlich bis in das Innere Asiens fortsetzt, nimmt einen Raum von 100000 Quadratmeilen ein. Es ist ein ehemaliges Meeresbecken, in dem sich noch Salzschichten und Muscheln finden, die man im Mittelmeere antrifft. Der Boden besteht aus Felsmassen und tiefem Sande. Vereinzelt trifft man bewässerte fruchtbare Strecken, Oasen, d. h. Wohnungen, genannt. Am Tage ist es außerordentlich heiß; in der Saharā ist „der Wind eine Flamme, die Erde ein Feuer". Heiße Stürme wühlen den Sandstaub der Wüste auf. Dieser Glutwind, Samum oder Harmattan genannt, dringt abgeschwächt über das Mittelmeer bis nach Italien und in die Schweiz. Für das mittlere und östliche Europa ist die Saharā die Hauptwärmequelle.

Im Herzen Afrikas liegt das Tiefland Sudān.

An den Grenzen der Saharā befinden sich vier Gebirge; im Nordwesten der Atlas, im Nordosten am Mittelmeere das Hochland von Barka, im Südosten das Alpenland von Abessinien und das Mondgebirge, im Südwesten das Konggebirge. — Der Süden des Erdteils ist ein Hochlandsdreieck mit steilen Rändern. Ein Teil desselben ist das Kapgebirge. Das Kap Blanco und das grüne Vorgebirg im Westen, das Kap der guten Hoffnung im Süden und das Kap Guardafui, d. h. hüte dich! im Osten sind Afrikas wichtigste Vorgebirge.

Madagaskar im Osten ist Afrikas größte Insel. Auf die kleine Felseninsel Helĕna zwischen Südafrika und Südamerika ward der Kaiser Napoleon I. im Jahre 1815 verbannt. Von den kanarischen, d. i. Hundeinseln, im Nordwesten sind Ferro und Teneriffa zu merken. Durch Ferro ziehen wir Deutsche den Nullmeridian.

Die Straße von Gibraltar trennt Afrika von Europa, der Kanal von Suez und das rote Meer Asien von Afrika.

Der Tsadsee, „das Auge von Sudān", der Viktoria- und der Albertsee im südöstlichen Afrika sind die wichtigsten Seen des Erdteils.

Der Hauptstrom Afrikas ist der Nil, einer der merkwürdigsten Ströme der Erde. Er entspringt südlich vom

Äquator aus dem Viktoriasee, fließt durch den Albertsee, teilt sich nach einem 800 Meilen langen Laufe in mehrere Arme und mündet in das Mittelmeer. An einer Mündung desselben liegt das einst von den Israeliten bewohnte Ländchen „Gosen“. Aus dem Alpenlande von Abessinien nimmt der Nil den blauen Nil auf.

Während der Nil nordwärts fließt, schlagen der Senegal, der Gambia und Kongo die Richtung von Ost nach West ein. Der Niger beschreibt zuerst einen weiten Bogen von West nach Ost, wendet sich dann nach Süden und ergießt sich in das atlantische Meer. Der Zambese mit östlichem Laufe mündet in den indischen Ozean.

In Afrika grenzen Tod und Leben, unfruchtbares Wüstenland und der üppigste Pflanzenwuchs oft an einander.

Die Oasen der Wüste sind äußerst fruchtbar. Regelmäßige Reihen von Dattelpalmen beschatten die niedrigeren Aprikosen-, Pfirsich- und Granatbäume. Die dazwischen befindlichen Lücken sind mit Getreide- und Baumwollenfeldern bedeckt. An den Abhängen und in den Thälern des Atlas bilden Kastanien, immergrüne Eichen, Lorbeerbäume und Zwergpalmen ganze Wälder; der Ölbaum und die Dattelpalme werden angepflanzt und gedeihen vortrefflich; lachende Mais- und Weizenfelder ergötzen das Auge. In Ägypten wird viel Getreide, Baumwolle und Indigo gebaut. In einem großen Teile Mittelafrikas wächst der Kaffeebaum wild. Dort kommt auch der berühmte Affenbrotbaum vor, der ein Alter von mehreren tausend Jahren erreichen soll.

Im nördlichen Afrika findet man Löwen und gestreifte Hyänen, am Atlas wilde Schafe und Antilopen, in Sudān Kamele und Affen, Elefanten, Nashörner und Flußpferde, in Habesch die Giraffe und das Gnu (halb Rind, halb Pferdegestalt), in der Saharā den Strauß, den größten der jetzt lebenden Vögel. Afrika ist auch die Heimat der Termiten, einer merkwürdigen Art von Ameisen.

Die Einwohner von Afrika gehören verschiedenen Menschenrassen an. Unter diesen ist auch die Negerrasse stark vertreten. Mindestens 12 Millionen Neger wurden in den letzten 150 Jahren nach Amerika verkauft.

Afrika hat keinen mächtigen Staat. Im Nordwesten liegt das Kaisertum Marokko mit der gleichnamigen Haupt-

stadt; im Norden das den Franzosen gehörige Algier (Aldschīr). Tunis, Tripolis und Ägypten, ebenfalls im Norden, sind türkische Schutzstaaten. Ägypten mit den Hauptstädten Kāïro und Alexandrīa ist „ein Geschenk des Nil". Dieser gewaltige Strom verwandelt alljährlich regelmäßig vom Juli bis zum September das Land in einen großen See, aus dem die Ortschaften wie Inseln ragen. Vom Oktober an tritt er langsam in sein Bett zurück und hinterläßt einen fetten Schlamm. Auf diesem gedeihen rasch alle Früchte: Getreide, Baumwolle, Indigo ꝛc., und das Land gleicht einem Garten Gottes. — Von Marokko, Tunis, und Ägypten gehen Handelszüge, Karawanen genannt, nach dem reichen Sudān im Innern Afrikas, besonders nach Timbuktu unweit des Niger, und an den Tsadsee.

Im Osten Afrikas, südlich von Ägypten, liegt das christliche Abessinien mit der Hauptstadt Gondar. Die Küsten sind meist Kolonien der Engländer, Franzosen Spanier und Portugiesen. Eine Kolonie der Engländer ist auch die Südspitze von Afrika, das Kapland mit der Kapstadt. Im Innern Afrikas sind zahlreiche Negerreiche. Viele Reisende, welche sich die Erforschung Afrikas zur Lebensaufgabe gemacht hatten (Barth, Vogel, Levingstone), haben in Afrika ein trauriges Ende gefunden.

191. Amerika.

Amerika, welches im Jahre 1492 von Christoph Columbus entdeckt worden ist, bildet den größten Teil der sogenannten „neuen Welt". Es liegt auf der westlichen Halbkugel, ist viermal so groß als Europa, hat aber nur 111 Millionen Einwohner.

Die Länder, welche zu Amerika gehören, liegen teils in der heißen, teils in der gemäßigten, teils in der kalten Zone. Amerika wird eingeteilt in Nord-, Mittel- und Südamerika. Die Landenge von Panamā verbindet Südamerika mit Mittelamerika. Nord- und Südamerika haben die Gestalt von Dreiecken.

Nordamerika ist gegliedert, Südamerika nicht. Die größten Halbinseln Amerikas sind: Labradōr, Florida, Yukatān, Kaliforniën und Aljāska.

Als Meerbusen Nordamerikas und Mittelamerikas sind zu nennen: Die Baffinsbai (spr. Bäffinsbē) und Hudsonsbai (Hödß'nsbē), der Golf von Mexiko (spr. Mēchiko) und das karaïbische Meer, endlich der Golf von Panamā und der Golf von Kaliforniën.

Die wichtigsten Meeresstraßen sind: die Behringsstraße, welche den großen Ozean und das nördliche Eismeer verbindet und Nordamerika von Asien trennt, die Straße von Florida, welche aus dem atlantischen Meer in den Busen von Mexiko führt und die Magelhaens- (Machaljans) Straße an der Südspitze Amerikas, durch welche man vom atlantischen Meer in den großen Ozean gelangt.

Von den Inseln Amerikas merke man: Grönland, d. i. Grünland, und Neufundland im Norden; die Bahamāinseln, zu welchen San Salvator (Salwadōr) gehört (Kolumbus); die großen und die kleinen Antillen (spr. Antiljen), zu Mittelamerika gehörend, und die Feuerlandsinseln, welche die Südspitze von Amerika bilden.

Die vier großen Antillen, welche sich durch ihre außerordentliche Fruchtbarkeit auszeichnen und den Meerbusen von Mexiko vom karaïbischen Meere trennen, heißen Kuba, Hayti, Jamaïka (Tschämĕkä) und Portoriko. Ein Blick auf die Karte lehrt, daß die großen und die kleinen Antillen, sowie die Bahamāinseln einst ein zusammenhängendes Stück Land und daß damals die beiden Meerbusen, welche sie umgeben, Landseen waren.

In Amerika finden wir die längsten Gebirge der Erde und die größten Tiefländer.

Durch den Westen Südamerikas ziehen von Süd nach Nord die Kordilleren (spr. Kordiljeren) mit vielen thätigen Vulkanen. Der Akonkagua in Chile, der höchste Berg in Amerika, ist ein Vulkan. Der zweithöchste Berg Amerikas, der Chimborazzo [spr. Tschimborädso), erhebt sich ebenfalls auf der Gebirgskette der Kordilleren. Im Osten von Südamerika sind die Gebirge von Brasilien und Guyana (spr. Gwajāna) und das Orinokogebirge. Den Westen von Nordamerika füllt das Felsengebirge mit seinen mächtigen Ketten und Hochebenen, den Osten das wald-, kohlen- und erdölreiche Allegany- (Älligänni) Gebirge.

An großen Tiefländern hat Nordamerika ein ausgedehntes Gebiet, welches mit einer Unzahl von Seen bedeckt ist. Die fünf kanadischen Seen: der obere See, der Huron- (spr. Jurönn), der Michigan- (Midschigăn), der Eriē- (Jhri) und der Ontārio- (Ontĕrio) See bilden die größte Süßwassermasse der Erde. Sie liegen terrassenartig über einander, so daß das Wasser aus dem einen in den andern fließt. Der Abfluß des Eriesees, der diesen mit dem Ontārio verbindet, bildet den 50 m hohen und 20 Minuten breiten Niāgarafall, das größte landschaftliche Wunder Amerikas.

Meilenweit hört man den Donner der stürzenden Flut, die in Staub zerschellt. Über den Fall führt eine Drahtbrücke von dem amerikanischen

auf das kanadische (englische) Ufer. Die Drahtbündel sind so dick wie Mühlwellen und die Türme (Brückenköpfe) unvergleichlich stark und schön. Über das oberste Stockwerk der Brücke brausen die Eisenbahnzüge; unter demselben bewegen sich Wagen, Reiter und Fußgänger.

Der Abfluß des Ontariosees ist der Lorenzostrom, welcher sich in das atlantische Meer ergießt.

Ein zweites großes Tiefland Nordamerikas ist die Ebene des Mississippi, des „Vaters der Gewässer". Dieser große Strom, der zweitgrößte auf der Erde, sammelt mit seinen Nebenflüssen, dem Missouri, Arkansas (spr. Ärrkänßäs) und Ohio (spr. Oheio), alle Gewässer zwischen dem Felsen- und dem Alleghanygebirge zu einem flutenden Süßwassermeere. Städte und Dörfer zieren seine Ufer; Krokodile sonnen sich auf seinen Schlamm- und Sandbänken.

Ein großer Teil des Gebietes, welches der Mississippi durchströmt, ist eine einförmige Graswüste, eine Prairie (Präri). In dieser streifen ganze Herden von Büffeln herum, schweifen Indianer, bauen Steppenhunde (Nagetiere wie das Murmeltier) ihre Hügelstädte. Ein Prairiebrand, der manchmal durch das dürre, mannshohe Gras dahinrast, vernichtet alles Leben auf der Steppe.

Weite Tiefebenen breiten sich endlich auch in Südamerika an den Ufern des Amazonenstromes, des Orinōko und des La Plata oder Silberstromes aus. Der Amazonenstrom, auch Marannon (spr. Maranjon) genannt, entspringt auf den Kordilleren, fließt durch den ganzen Erdteil von West nach Ost und mündet in den atlantischen Ozean. Er ist der größte Strom der Erde, an seiner Mündung 120 englische Meilen oder 60 Stunden breit. Wie der Amazonenstrom ergießen sich der Orinoko in nordöstlichem, der La Plata in südlichem Laufe in das atlantische Meer. Die ungeheuren, baumlosen Flächen, welche die Ufer des Orinoko und des La Plata begleiten, werden bei dem ersteren Strome „Llanos" (spr. Ljanos), bei dem letzteren „Pampas" genannt.

Im Sonnenbrande liegen sie verödet, verbrannt, voll klaffender Spalten. Zahllose Scharen wilder Pferde, Maulesel und Rinder tummeln sich auf denselben. In dem Schlammboden halten Krokodile und Schlangen einen Sommerschlaf. Wenn der tropische Regen fällt, verwandelt sich das Aussehen der Steppe in wenigen Tagen. Üppig schießt das Gras auf zu einem wogenden Meere. In Fülle schwelgen die Herden; aber im Verstecke lauern der mähnenlose Löwe und der gefleckte Jaguar. Mit Donnergepolter werfen Krokodil und Schlange ihre Erddecke ab, suchen und finden Beute. Wenn infolge des andauernden Regens die Ströme austreten, wird die Steppe zum Meere, auf dessen Inseln sich die geängsteten Tiere zusammendrängen, der Jaguar oft neben dem Rinde. — Die Rinder der Pampas werden jetzt tausendweise zur Bereitung des Fleischextraktes geschlachtet. Oft schlachtet eine einzige Fabrik an einem Tage 1000 Rinder.

Amerika ist mit vielen Erzeugnissen, die zum Teil nur diesem Erdteil eigen sind, reich gesegnet. Südamerika hat berühmte Gold- und Silberbergwerke (Potosí). In Brasilien werden außer diesen edlen Metallen auch Diamanten und andere wertvolle Edelsteine gefunden. Die reichen Goldlager Nordamerikas (Kaliforniën) haben viele Auswanderer dahin gelockt. Die Steinkohlenlager und Petroleümquellen Nordamerikas sind fast unerschöpflich.

Sowohl in Nord- als in Südamerika finden sich noch sogenannte Urwälder, Wälder, die zum Teil noch keines Menschen Fuß betreten hat. Zwischen den Baumstämmen, die eine Höhe von 90 bis 120 m erreichen und kaum von 5 bis 6 Mann umklaftert werden, wuchern zahllose, undurchdringliche Schlinggewächse. Wo die weiten Wälder ausgereutet werden, erhält man ein sehr fruchtbares Ackerland. Neben den übrigen Getreidearten wird da vorzüglich Mais gebaut. Der südliche Teil von Nordamerika erzeugt viele und ausgezeichnete Baumwolle. Auf den großen Antillen gedeiht das Zuckerrohr und der Kaffeebaum. Dort wird auch der beste Tabak gebaut. In Nordamerika wächst der sogenannte Zuckerahorn, ein Baum, dessen Saft abgezapft und zur Herstellung von Zucker verwendet wird. Südamerika (Brasilien) ist reich an vortrefflichem Nutzholz (Mahagony), und an Farbhölzern. Die Kartoffel wächst in Südamerika (Perū) in der Höhe von 3600 m wild.

Von Säugetieren findet man einen mähnenlosen Löwen, den Jaguar, den Büffel, das Lama (halb Schaf, halb Kamel), den Biber, den Waschbären ꝛc. Auf den Gipfeln der Kordilleren haust der Kondor, ein riesiger Raubvogel; in den Wäldern Südamerikas trifft man verschiedene Arten von Papageien und Kōlibris, in den großen Strömen eine kleinere Art von Krokodilen, den Alligator.

Die Ureinwohner Amerikas nennt man Indianer, oder von ihrer kupferroten Hautfarbe Rothäute. In Südamerika wohnen wilde Volksstämme, welche in ihrer Bildung außerordentlich tief stehen. Manche verschlingen eine fette Art von Thon; die Botokuden in Brasilien sind so ungebildet, daß sie auf die Frage: Was ist das? die Frage als Antwort zurückgeben.

Die Ureinwohner wurden von den Einwanderern in Nordamerika immer weiter nach Nordwesten, in Südamerika nach Süden gedrängt und werden wahrscheinlich in kurzer Zeit gänzlich ausgestorben sein. Der Strom der Einwanderer im südlichen Teile Amerikas kam fast ausschließlich aus dem Süden Europas, aus Spanien, Portugal, Frankreich. Nach dem Norden Amerikas sind im Laufe der letzten Jahrhunderte hauptsächlich Engländer, Irländer, Deutsche, Schweden, in letzter Zeit auch viele Chinesen ausgewandert. Die eingewanderten Engländer,

welche in Nordamerika englische Sprache und Sitten verbreiteten, heißen Yankees (spr. Jänkis). In einzelnen größeren Städten Nordamerikas leben 50 bis 60000 Deutsche.

Die Industrie und das Gewerbe stehen in Nordamerika auf einer hohen Stufe der Ausbildung. Eine Eisenbahn, die Pacifikbahn, führt quer durch den ganzen Erdteil vom atlantischen zum großen Ozean.

192. Die Staaten Amerikas.

Die wichtigsten Staaten Nordamerikas sind:

Das englische oder britische Nordamerika, gegen 60000 Quadratmeilen grofs. Dazu gehört das wald-, korn-, wild- und fischreiche Kānada. Die Hauptstädte sind Quebeck (spr. Kuibek) und Montreal (Montrihl) am Lorenzostrom.

Die vereinigten Staaten oder die Union, d. h, Vereinigung. Die Union ist ein Freistaat, welcher aus 39 Staaten und 9 Gebieten besteht. Ein Gebiet nennt man einen Landstrich, der weniger als 60000 freie Männer über 25 Jahre zählt. Die Grenzen der Union sind im Norden die kanadischen Seen, im Süden der Golf von Mexiko, im Osten das atlantische Meer, im Westen der grofse Ozean. Im Westen befindet sich das Felsengebirge, im Osten das Alleghanygebirge; die Mitte durchströmt von Nord nach Süd der Mississippi mit seinen gewaltigen Nebenflüssen, dem Missouri, Arkansas und Ohio. Die Bevölkerung ist ein Gemisch von Engländern, Irländern, Franzosen, Deutschen und anderen Nationen. 14 Städte der Union zählen über 100000 Einwohner. Die Bundeshauptstadt ist Washington (U-osingt'n). Hier wohnt, im sogenannten weifsen Hause, der Präsident des Freistaates, welchen die Indianer den „weifsen Vater“ nennen.

Von den wichtigsten Städten der Union sind ferner zu nennen: das schulenreiche Boston (Bost'n), das schöne Neu-York, das reiche Philadelphia, der Tabaks- und Austernmarkt Baltimore (spr. Bŏāltimōr), alle am atlantischen Meere oder unfern desselben gelegen; ferner das kohlenreiche Pittsburg (spr. Pĭtfsbŏrk) und das von vielen Deutschen bewohnte Cincinnati (spr. fsinnfsinēti), „die Königin des Westens“, beide am Ohio liegend. Chikago (Schikagō) am Michigansee treibt einen ausgebreiteten Handel mit Ge-

treide, Fleisch und Holz. Charleston (Dscharlst'n) am atlantischen Ozean ist eine berühmte Hafenstadt mit grofser Baumwollenausfuhr, Neu-Ōrleans (spr. Nju O͡arliāns) eine volkreiche Handelsstadt unweit der Mündung des Mississippi, leider oft vom gelben Fieber heimgesucht, St. Louis (Sān Lui) am Mississippi, der Mittelpunkt der Binnenschiffahrt, St. Franzisko, die vielbesuchte Goldstadt, die Hauptstadt von Kaliforniën.

Zu Nordamerika gehört auch die Republik Mexiko (Mechiko), ein reich gesegnetes Land. Die Hauptstadt Mexiko soll die schönste Stadt Amerikas sein. Sie steht durch die Hafenstädte Verakruz (spr. Wēra Krūds) und Akapulko mit dem atlantischen und stillen Ozean in Verbindung. Bei der Landenge von Panamā liegt die Stadt Panamā, von der aus eine Eisenbahn über die Landenge führt. Die Hauptstadt der Insel Kuba ist Havanna.

Der wichtigste Staat Südamerikas, das Kaisertum Brasilien, ist fast so grofs als ganz Europa, aber schwach bevölkert. Der ungeheure Amazonenstrom bewässert das Land. Die Hauptstadt Rio de Janeiro (Riu dĕ Shanē-īrŭ) hat den schönsten Hafen der Welt. Pernambuko und Bahia (spr. Ba-īa) liegen wie Rio am atlantischen Meere.

Von den vielen Freistaaten Südamerikas seien noch erwähnt:

Ekuadōr mit der Hauptstadt Quito (spr. Kīto) unter dem Äquator am Fufse eines Vulkans; Perū, die Heimat der Kartoffel, mit der Hauptstadt Lima. Die Hafenstadt von Lima ist Kallao (Kaljao). Zu Perū gehören die sehr ergiebigen Guanoinseln, auf denen der Vogeldünger turmhoch liegt. Die wichtigsten Städte der Republik Chile (spr. Tschīle) sind San Jago und Valparaïso, d. h. Paradiesesthal. Die Hauptstadt der Freistaaten La Plata: Buēnos-Aÿres, d. h. gute Lüfte, liegt an dem Meerbusen, den der La Platastrom an seiner Mündung bildet. Buēnos-Aÿres gegenüber liegt die Stadt Montevidēo, d. h. ich sehe vom Berge.

193. Die Pacifik-Eisenbahn.

Um den Osten Nordamerikas mit dem äußersten Westen zu verbinden, faßte man den kühnen Gedanken, quer durch

das Land eine Eisenbahn zu bauen. Bis nach **Omaha**, dem äußersten Punkte, wohin die Zivilisation in das Innere von Nordamerika gedrungen war, führte bereits eine Eisenbahn, welche in Neu-York ihren Anfang nimmt. Nun setzte man den Schienenweg bis nach Kalifornien fort. Das ist von Neu-York ab eine Entfernung so weit wie die von Lissabon bis nach St. Petersburg, d. h., eine ebenso lange Eisenbahn würde in Lissabon anfangen, durch ganz Portugal, Spanien und Frankreich, durch ganz Deutschland und noch durch einen Teil von Rußland gehen. Auf dieser ungeheuern Strecke führt die Bahn über Brücken, die über Abgründe und breite Ströme gebaut sind, durch stundenlange unterirdische Tunnels, über Schneegebirge, so hoch wie die Berge, welche die Schweiz von Italien trennen. Mitten durch Gebiete, welche von den Indianerstämmen bewohnt werden, durch die Urwälder Amerikas fahren die Züge in waghalsiger Eile. Nicht selten fliegen die Kugeln der Rothäute in die Wagen, oder man findet eine Strecke der Bahn aufgerissen, so daß man Notschienen legen muß.

Eine in solch fliegender Hast zurückgelegte Reise dauert sieben Tage, während man früher wohl sechs Monate dazu brauchte. Freilich geht es dabei auch ununterbrochen, Tag und Nacht vorwärts; denn in den Wüsteneien, die der Zug durchbraust, bestehen die wenigen einzelnen Stationen meistens nur aus elenden Bretterhütten und Zelten. Um die Fahrt überhaupt für die Reisenden nicht nur zu ermöglichen, sondern um diese auch die Bequemlichkeit ihrer Wohnungen nicht vermissen zu lassen, hat man die Bahnzüge mit Schlaf- und Speisewagen versehen, die mit allem Möglichen ausgestattet sind. In den Schlafgemächern ruht man auf elastischen Matratzen, und in den Speisesälen wird zu jeder Tageszeit nach der Karte gespeist. Für Küche und Vorratskammern bestehen eigens eingerichtete Wagen.

194. Heimatklänge.

Vor der Thüre sitzt der Pflanzer,
Mild umglänzt von Mondenschein,
Und er singt zur Mandoline
In die stille Nacht hinein.
Seiner Kindheit denkt er wieder,
Und ihm wird so freudebang,
Hört die Abendglocken läuten,
Hört der Weideflöte Klang.

Liebliche Gestalten nahen
Aus dem fernen Vaterland,
Und ihm ist, als ob sie grüfsen
Und ihm reichen froh die Hand,
Stiller wird's in seinem Herzen,
Immer leiser tönt sein Lied,
Bis im Rauschen der Pekane*)
Bald der letzte Klang entflieht.

Und er hört der Hund' und Wölfe
Klägliches Geheule nicht,
Und aus seinen blauen Augen
Eine Wehmutsthräne bricht.
Endlich nickt er ein und träumet
Von der Heimat freudebang,
Hört im Traum noch Abendglocken
Und der Weideflöte Klang.

195. Australien.

Australien, der kleinste der fünf Erdteile, liegt südlich von Asien. Es besteht aus dem Festlande Neu-Holland, aus drei großen Inseln: Neu-Guinea (spr. Ginēa), Neu-Seeland und Vandiëmensland und aus vielen Inselgruppen, welche im großen Ozean zerstreut liegen. Der Flächeninhalt dieses Erdteils beträgt etwas weniger als der von Europa. Die Zahl der Einwohner schätzt man auf 5 Millionen.

Nur die Küsten Neu-Hollands sind bekannt; von dem Innern desselben weiß man sehr wenig. Man vermutet, daß es aus grasreichen und wüstenartigen Steppen bestehe. Die Küstenstriche sind größtenteils gebirgig; im Süden befinden sich die blauen Berge und die Australalpen, 1750—2050 m hoch. Das Klima ist im Norden sehr heiß, im Süden angenehm und gesund; die meisten kleinen Inseln haben sich eines ewigen Frühlings zu erfreuen. Die Eingeborenen Neu-Hollands heißen Papúas oder Australneger. Sie sind braunschwarz, haben krauses, schwarzes Haar, platte Gesichter und breite Nasen. Ihre Wohnungen sind ärmliche Hütten oder Felslöcher; sie bemalen den Körper und tragen als Schmuck in den durchbohrten Nasenknorpeln Knochen oder Rohr. Ihre Nahrung besteht in

*) Wallnufsbäume.

Fischen, rohen Früchten, Wurzeln und Muscheltieren. Feuer verschaffen sie sich durch Zusammenreiben zweier Hölzer von verschiedener Härte. Die Papúas sind äußerst stumpfsinnige Menschen, die nur bis 5 zählen können.

Merkwürdig ist die Tier- und Pflanzenwelt Australiens. Man findet dort weiße Adler, schwarze Schwäne, Papageien, den mit behaarten Federn bedeckten Kasuar, aber keine Singvögel. Das Schnabeltier und das Känguruh sind Tiere, die man nur in Australien findet. Die Pflanzenarten sind zwar nicht zahlreich, gedeihen aber um so üppiger; die Palmen bilden ganze Wälder; aber es sind nur wenige Nahrungspflanzen vorhanden. Australien besitzt Gold im Überflusse. Im Jahre 1852 wurde für 20 Mill. Thaler nach England ausgeführt.

An verschiedenen Stellen der Küste haben die Engländer Kolonien angelegt. Die von England aus eingeführten Schafe und Rinder haben sich außerordentlich vermehrt.

Die wichtigsten Orte des australischen Festlandes sind an der Ostküste Sidney (spr. Sidnêh) mit 100000 Einwohnern und Melbourne (spr. Mĕlbörn) mit 120000 Einwohnern; an der Südküste liegt Adelaïde mit 50000 Einwohnern.

Neu-Seeland hat liebliche Berge, schöne Thäler und einen fruchtbaren Boden. Der „Kiwi", der früher dort lebte, ein Vogel ohne Flügel und mit haarähnlicher Körperbedeckung, ist ganz ausgerottet. Die Einwohner Neu-Seelands gehören zum indischen Stamme und sind ein schöner Menschenschlag; sie tättowieren sich, d. h. sie ritzen in ihre Haut wunderliche Figuren und reiben in dieselben entweder blaue oder rote Farbe ein, die zeitlebens Spuren zurückläßt. Sie sind gelehrig, freundlich und dienstfertig und fast alle zum Christentum bekehrt.

Von den zahlreichen Inselgruppen sind die wichtigsten die Gesellschaftsinseln und die Sandwichs- (spr. Sändüitsch) Inseln. Die letzteren bilden einen Staat nach europäischem Muster. Auf diesen zahlreichen Eilanden herrscht eine gesunde, milde Luft; es gedeihen der Brotbaum, die Kokospalme, der Pisang und das Zuckerrohr. Von Säugetieren gibt es Schweine, Hunde und Affen. Die Menschen sind wohlgestaltet, gutmütig und gastfrei. Viele haben das Christentum angenommen und große Fortschritte in Gewerben und Künsten gemacht.

196.

Übersicht der Größe und Bevölkerungszahl

(nach dem Stande im Jahre 1886):

A. der Erdteile.

Europa . .	182 200 □M.	oder 9 688 797 qkm,	339	Mill. Einwohner
Asien . . .	794 000 „	„ 44 381 550 „	831	„ „
Afrika . . .	552 000 „	„ 29 831 525 „	200	„ „
Amerika .	773 000 „	„ 38 786 414 „	111	„ „
Australien	161 400 „	„ 8 950 500 „	5	„ „
		Summe ca.	1500	„ „

Davon gehören an: dem Christentume	448	Mill.	= 30,2 %
„ „ „ „ Islam	171	„	= 11,5 „
„ „ „ „ Judentume	8	„	= 0,5 „
„ „ „ „ Heidentume	870	„	= 57,8 „

B. der europäischen Reiche.

Staaten	Größe in □M.	Bevölkerungszahl in Millionen	Größere Städte (Bevölkerungszahl in Tausenden; Vorstädte eingerechnet). Stand von 1886
Das deutsche Reich	9 820 (545 058)*)	47	Berlin 1315; Hamburg 471; Breslau 290; München 260; Dresden 246; Leipzig 170; Köln 161; Königsberg 151; Frankfurt a. M. 184; Hannover 165; Danzig 115; Bremen 135; Stuttgart 126; Straßburg 112; Nürnberg 115; Barmen 103; Elberfeld 106; Altona 105; Magdeburg 159; Düsseldorf 115.
Kaisertum Österreich	11 300 (674 411)	40 1/2	Wien 1104; Prag 294; Budapest 371; Triest 133; Graz 105; Lemberg 120; Brünn 83; Szegedin 74.
Republik Schweiz	750 (41 390)	2 3/4	Genf 68; Zürich 76; Bern 44; Basel 61; Lausanne 30; Luzern 18.
Königreich Holland	632 (33 000)	4 1/4	Amsterdam 367; Rotterdam 169; Haag 135; Leyden 44; Luxemburg 17.
Königreich Belgien	537 (29 457)	5 3/4	Brüssel 430; Antwerpen 191; Gent 141.
Königreich Dänemark (mit Island und den Faröern)	2587 (39 635)	2	Kopenhagen 329.
Königreich Schweden und Norwegen	13 825 776 000)	6 1/2	Stockholm 205; Bergen 39; Christiania 124.
Das britische Reich (Großbritannien und Irland)	5 724 (315 279)	37	London 4100; Glasgow 512; Liverpool 553; Manchester 518; Birmingham 401; Dublin 350.

*) Die eingeschlossenen Zahlen bezeichnen die Quadratkilometer.

Staaten	Größe in □M.	Bevölkerungszahl in Millionen	Größere Städte (Bevölkerungszahl in Tausenden; Vorstädte eingerechnet). Stand von 1886
Frankreich	9 608 (528 572)	37 1/2	Paris 2270; Lyon 377; Marseille 360; Bordeaux 221; Versailles 48; Havre 106; Orleans 57; Nizza 66; Nantes 124; Sedan 20.
Königreich Spanien	9 100 (500 443)	16 3/5	Madrid 392; Sevilla 133; Cadix 58; Barcelona 247.
Königr. Portugal	1 627 (91 531)	4 1/2	Lissabon 246; Oporto 106.
Königreich Italien	5 381 (288 540)	29 1/8	Rom 301; Neapel 496; Mailand 323; Palermo 247; Messina 128; Turin 253: Florenz 169; Genua 180; Venedig 132.
Königr. Griechenland	1 155 (64 688)	2 1/5	Athen 85; Corfu 17; Korinth 2; Larissa 13.
Königreich Rumänien	2 208 (129 947)	5 1/8	Bukarest 221; Jassy 90.
Königreich Serbien	955 (48 582)	1 9/10	Belgrad 35.
Fürstentum Montenegro	138 (9 030)	1/4	Cetinje 2, Antivari 1,5
Die europäische Türkei	4080 (172 224)	4 2/3	Konstantinopel 874; Adrianopel 62; Saloniki 80; Gallipoli 30.
Bulgarien u. Ostrumelien	2375 (99 873)	3	Sofia 21; Philippopel 62.
Kaisertum Rußland (europäischer Teil)	100 000 (5 297 815)	87 1/2	Petersburg 930; Moskau 751; Warschau 406; Odessa 217; Riga 169; Kiew 127; Kasan 141; Archangel 18.

C. der Staaten des deutschen Reiches.

Staaten	Größe in □M.	Bevölkerungszahl	Städte
1. Königr. Preußen	6 386 (348 330)	28 314 000	
Prov. Brandenburg			Berlin, Potsdam, Brandenburg, Spandau, Charlottenburg, Frankfurt a. d. O.
" Pommern			Stettin, Stralsund, Greifswald.
" Sachsen			Magdeburg, Merseburg, Halle, Halberstadt, Wittenberg, Erfurt, Nordhausen.
" Schlesien			Breslau, Glogau, Liegnitz, Oppeln.
" Posen			Posen, Bromberg.
" Ostpreußen			Königsberg, Memel, Gumbinnen.

Staaten	Größe in □ M.	Bevölkerungszahl	Städte
Prov. Westpreußen			Danzig, Marienwerder.
„ Westfalen			Minden, Bielefeld, Münster, Dortmund.
„ Rheinland			Köln, Bonn, Düsseldorf, Elberfeld, Barmen, Krefeld, Essen, Koblenz, Trier, Aachen.
„ Hessen-Nassau			Kassel, Marburg, Fulda, Wiesbaden, Nassau, Ems, Frankfurt a. M.
„ Hannover			Hannover, Lüneburg, Celle, Göttingen, Osnabrück, Emden.
„ Schleswig-Holstein			Schleswig, Flensburg, Altona, Lauenburg, Kiel.
„ Hohenzollern			Hechingen und Sigmaringen.
2. Königreich Bayern	1 378 (75 863)	5 416 000	
Reggs.-Bez. Oberbayern	309,59	1 004 716	München, Freising, Ingolstadt, Rosenheim, Reichenhall, Altötting, Tölz, Wasserburg, Burghausen.
„ Niederbayern	195,55	660 616	Landshut, Passau, Straubing, Vilshofen, Osterhofen, Deggendorf, Kelheim.
„ Pfalz	107,84	696 216	Speier, Kaiserslautern, Ludwigshafen, Germersheim, Neustadt a d. Hardt, Zweibrücken, Landau.
„ Oberpfalz und Regensburg	175,52	537 953	Regensburg, Amberg, Sulzbach, Neumarkt, Weiden, Cham.
„ Oberfranken	127,11	576 028	Bayreuth, Bamberg, Hof, Kulmbach, Kronach, Forchheim, Wunsiedel, Münchberg, Selb.
„ Mittelfranken	137,24	671 336	Ansbach, Nürnberg, Fürth, Erlangen, Eichstätt, Schwabach, Rothenburg, Weißenburg, Dinkelsbühl.
„ Unterfranken und Aschaffenburg	152,52	619 865	Würzburg, Aschaffenburg, Schweinfurt, Kitzingen, Kissingen, Neustadt a. d. S., Miltenberg, Münnerstadt.
„ Schwaben und Neuburg	172,41	649 450	Augsburg, Kempten, Kaufbeuren, Memmingen, Lindau, Donauwörth, Nördlingen, Neuburg, Lauingen, Dillingen.
3. Königreich Sachsen	272 (14 993)	3 179 000	Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zwickau, Bautzen, Meißen, Plauen, Glauchau, Zittau.
4 Königreich Württemberg	354 (19 503)	1 995 000	Stuttgart, Heilbronn, Eßlingen, Tübingen, Reutlingen, Kannstatt, Ulm, Ellwangen, Friedrichshafen.
5. Großherzogtum Baden	275 (15 081)	1 601 000	Karlsruhe, Konstanz, Freiburg, Pforzheim, Mannheim, Heidelberg.
6. Großherzogtum Hessen	139 (7 682)	956 200	Darmstadt, Offenbach, Mainz, Worms, Gießen.

Staaten	Größe in □ M.	Bevölkerungszahl	Städte
7. Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin	241 (13 303)	575 100	Schwerin, Rostock, Wismar.
8. Großherzogtum Sachsen-Weimar	65 (3 592)	313 700	Weimar, Jena, Eisenach, Apolda.
9. Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz	53 (2 929)	98 400	Neustrelitz.
10. Großherzogtum Oldenburg	116 (6 420)	341 300	Oldenburg, Eutin, Birkenfeld.
11. Herzogtum Braunschweig	67 (3 690)	372 600	Braunschweig, Wolfenbüttel, Holzminden.
12. Herzogtum S.-Meiningen	45 (2 468)	214 700	Meiningen, Hildburghausen, Sonneberg, Saalfeld.
13. Herzogtum S.-Altenburg	24 (1 323)	161 100	Altenburg.
14. Herzogtum S.-Koburg-Gotha	36 (1 968)	198 700	Koburg, Gotha, Ruhla.
15. Herzogtum Anhalt	42 (2 347)	247 600	Dessau, Zerbst, Köthen, Bernburg.
16. Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt	17 (940)	84 000	Rudolstadt.
17. Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen	15 (862)	73 600	Sondershausen, Arnstadt.
18. Fürstentum Waldeck	20 (1 121)	56 600	Arolsen.
19. Fürstentum Reuß ä. L.	6 (316)	53 800	Greiz.
20. Fürstentum Reuß j. L.	15 (825)	112 100	Schleiz, Gera.
21. Fürstentum Schaumburg-Lippe	8 (340)	37 200	Bückeburg.
22. Fürstentum Lippe	21 (1 222)	123 300	Detmold.
23. Freie Stadt Lübeck	5 (298)	67 700	(Travemünde).
24. Freie Stadt Bremen	4 (255)	166 400	(Bremerhafen).
25. Freie Stadt Hamburg	7 (410)	518 700	(Kuxhafen).
26. Reichsland Elsaß-Lothringen	263 (145 09)	1 563 200	Straßburg, Metz, Kolmar, Mühlhausen, Weißenburg, Wörth, Neubreisach, Diedenhofen.

Geschichte.

197. Die ältesten Völker und Reiche.

1. Aus den heiligen Schriften wissen wir, daß die Erde nach der Sintflut durch die Nachkommen Sems, Chams oder Hams und Japhets allmählich wieder bevölkert wurde. Die Semiten breiteten sich besonders über Südwest-Asien, die Hamiten über Afrika und die Japhetiten im Laufe der Zeit über Europa aus. Unter den ältesten Völkern sind uns am bekanntesten die Chinesen, die Babyloniër, die Assyrer, die Meder, die Perser, die Phöniziër, die Israëliten, die Griechen und die Römer.

2. Die Chinesen wohnen im östlichen Asien und zeichneten sich bereits im grauen Altertume durch Ackerbau und Erfindungen aus. Sie bauten schon frühzeitig Reis, Baumwolle, Thee, gewannen Seide, bereiteten Papier, Porzellan und Gewebe aus Seide und Baumwolle, erfanden den Kompaß, das Schießpulver und eine Art Bücherdruck und bildeten sich eine aus ca. 80000 verschiedenen Schriftzeichen bestehende Schriftsprache. Da sie sich aber bald von allen andern Völkern abschlossen, zu welchem Zwecke sie an der Nordgrenze ihres Reiches eine 6 m hohe, eben so dicke und ca. 300 Meilen lange Mauer erbauten, so blieben sie fast ganz ohne Einfluß auf die Entwickelung anderer Völker.

3. Die Babylonier oder Chaldäer wohnten in der Ebene am unteren Euphrat und Tigris, trieben Ackerbau und Viehzucht und beschäftigten sich außerdem mit Leinwand-, Wollweberei und Purpurfärberei. Als erster Regent des Landes erscheint Nimrod, welcher die Hauptstadt Babylon gründete. Dieselbe hatte 100 Ellen hohe Mauern mit 250 Türmen und 100 ehernen Thoren. Der 170 m hohe Tempel des Sonnengottes Baal oder Bel, sowie die später durch die assyrische Königin Semiramis erbauten hängenden, d. i. terrassenförmig angelegten Gärten gehörten zu den sieben Wunderwerken der alten Welt. Die Religion der Babylonier war ein Sterndienst. Wegen ihres Reichtums wurden sie bald von den benachbarten Völkern beneidet und bedrängt und endlich von den Assyrern unterjocht. Später jedoch machten sie sich wieder frei, und unter Nebukadnezar wurde Babylon für kurze Zeit die erste Weltmacht. Er unterwarf sich Ägypten, Syrien und Phönizien, eroberte das Reich Juda, zerstörte Jerusalem, führte die Juden 588 in die babylonische Gefangenschaft und soll seine Macht über ganz Nordafrika und in Asien bis Persien ausgedehnt haben. Bald nach seinem Tode zerfiel sein Reich, da seine Nachfolger zu schwach waren, es zusammenzuhalten, und schon

unter dem vierten derselben, Belsāzar, wurde es eine Beute des Perserkönigs Cyrus, welcher die Hauptstadt Babylon eroberte, während Belsazar in trunkenem Übermute bei einem schwelgerischen Mahle die heiligen Gefäße aus dem Tempel zu Jerusalem entweihte. Cyrus bezwang die Stadt durch List. Er ließ nämlich das Wasser des Euphrat durch einen Kanal ableiten, führte sodann seine Krieger in einer Nacht, als die Babylonier ein Fest feierten, das trockene Bett des Flusses hinab unter der Mauer der Stadt durch und überfiel die unbewaffneten und zum Teil berauschten Bürger. Belsazar wurde von seinen eigenen Leuten ermordet.

4. Die Assyrer. Assyrien lag östlich vom Tigris, an welchem Ninus die nach ihm benannte Stadt Ninive gründete. Ninus unterjochte Armenien, Babylonien und Medien ꝛc. Seine Gemahlin Semiramis, welche nach seinem Tode die Regierung führte, beförderte den Ackerbau, ließ Straßen anlegen, verschönerte Babylon durch die hängenden Gärten und soll Kriegszüge bis Indien und Ägypten unternommen haben. Ihre Nachfolger aber standen ihr an Einsicht, an Thatkraft weit nach und versanken immer mehr in Lasterhaftigkeit. Bald empörten sich die unterjochten Völker und stürzten den letzten assyrischen König, Sardanapāl, vom Thron. Dieser soll sich, um seinen Feinden nicht in die Hände zu fallen, mit seinen Frauen und Schätzen in seinem Palast zu Ninive verbrannt haben. — Das große assyrische Reich zerfiel nun in mehrere Teile, von denen Neuassyrien namentlich unter Salmanassar sehr mächtig wurde. Dieser König eroberte das Reich Israel und führte die Bewohner desselben 722 v. Chr. in die assyrische Gefangenschaft. Der letzte König von Assyrien unterlag den Medern, welche Ninive zerstörten und dem Assyrerreich ein Ende machten.

Ninive, dessen Ruinen in neuester Zeit aufgefunden wurden, hatte einst 2 Millionen Einwohner und eine 24 Stunden lange Stadtmauer mit 1500, je 60 m hohen Türmen.

5. Das medische Reich lag südlich und südwestlich vom kaspischen Meere. Der letzte König von Medien, Astyages, wurde von dem Perserkönig Cyrus besiegt.

6. Die Perser standen zuerst unter assyrischer, dann unter medischer Herrschaft; sie machten sich aber von derselben 558 v. Chr. durch Cyrus frei. Unter der Regierung dieses Königs erhielten die Juden die Erlaubnis zur Rückkehr aus der babylonischen Gefangenschaft. Das Weltreich der Perser reichte von Vorderasien bis Ägypten und Indien. Der letzte Perserkönig (Darius III.) wurde von Alexander dem Großen, König von Macedonien, besiegt und auf der Flucht von seinem treulosen Statthalter Bessus ermordet. Das Perserreich fiel an Macedonien (333 v. Chr.).

198. Krösus, König der Lydier.

Zur Zeit, als Cyrus das Perserreich gründete, stand fast ganz Kleinasien unter der Herrschaft des Königs Krösus von Lydien, der wegen seines Reichtums weltberühmt war und sich für den glücklichsten der Menschen hielt. Zu ihm kam einst der weise Solon aus Athen. Krösus zeigte ihm alle seine Schätze und fragte, ob er nicht der glücklichste aller Sterblichen sei. „Nein“, antwortete Solon, „ich kenne einige Athener, die ich für weit glücklicher halte. Niemand ist vor seinem Tode glücklich zu preisen.“ Bald sollte Krösus die Wahrheit dieser Worte erfahren. Als nämlich der Perserkönig Cyrus das medische Reich erobert hatte, rückte er gegen Lydien vor. Krösus zog ihm mit einem Heere entgegen, wurde aber geschlagen und schloſs sich in seine Hauptstadt Sardes ein. Cyrus erstürmte die Stadt, nahm Krösus gefangen und verurteilte ihn zum Feuertode. Auf dem Scheiterhaufen erinnerte sich Krösus der Worte Solons und rief voll Wehmut aus: „O Solon, Solon!“ Cyrus hörte den Ruf und erkundigte sich nach der Bedeutung desselben, worauf Krösus erzählte, wie ihn Solon an die Unbeständigkeit aller irdischen Glücksgüter erinnert habe. Cyrus wurde hievon tief ergriffen. Er schenkte dem Krösus das Leben und behielt ihn fortan als Freund und Ratgeber bei sich.

199. Die Phönizier.

Die Phönizier wohnten im Norden von Palästina zwischen dem Libanon und dem mittelländischen Meere und zeichneten sich frühzeitig vor allen andern Völkern durch Erfindungen, sowie durch Handel und Schiffahrt aus. Ihr Land war zwar nur 150 Quadratmeilen groß, hatte aber ausgezeichnete Häfen und reiche und mächtige Städte, wie Tyrus und Sidon. Die Phönizier gelten als die Erfinder der Rechenkunst, der Buchstabenschrift, des Glases, der Purpurfärberei und des geprägten Geldes. Zur Sicherung ihres Handels gründeten die Phönizier in vielen andern Ländern Kolonien, z. B. Karthago in Nordafrika, Gades (Cadix) in Spanien u. a. König Salmanassar belagerte Tyrus 5 Jahre lang vergeblich, und an Nebukadnezar ergab sich Tyrus erst nach 15jähriger Belagerung durch Vertrag. Nachdem jedoch Alexander der Große Tyrus 322 v. Chr. erobert und teilweise zerstört hatte, sank die Macht und der Wohlstand Phöniziens zusehends, und der Welthandel ging bald an die von Alexander gegründete Stadt Alexandria über.

200. Die Ägypter.

Das alte Wunderland Ägypten, von Sandwüsten, Gebirgen und Meeren umgeben und vom Nil durchflossen, dem es seine Fruchtbarkeit verdankt, umfaſste etwa 1500 Quadratmeilen und zerfiel in Ober-, Mittel- und Unterägypten. Die Bewohner dieses Landes waren in sogenannte Kasten

eingeteilt (Priester, Krieger, Ackerbauer, Gewerbtreibende Nilschiffer, Dolmetscher und Schweinehirten) und standen schon in frühester Zeit auf einer sehr hohen Stufe der Bildung, wovon uns ihre vielen, zum Teil noch jetzt vorhandenen Baudenkmäler den Beweis liefern. Ihre Priester waren in den Wissenschaften, namentlich in der Stern- und Heilkunde, weit vorgeschritten. Zum Schreiben bedienten sich dieselben der Hieroglyphen (Bilderschrift). Die Grundlage ihrer Religion war der Sterndienst, welcher bald in einen häfslichen Tierdienst ausartete. Sie verehrten den Ibis (einen Sumpfvogel) und den Stier, das Krokodil und den Ichneumon (auch Pharaonsratte genannt), sowie Mäuse und Katzen.

Die Ägypter glaubten an ein Fortleben der Seele nach dem Tode. Sobald ein Ägypter gestorben war, hielt man über ihn ein Totengericht. Wurde sein Leben tadellos befunden, so erfolgte die Einbalsamierung des Leichnams mit Asphalt oder Mum (daher Mumie); lautete aber das Urteil ungünstig, so wurde der Leib der Verwesung ausgesetzt.

Die Könige der Ägypter führten den Titel Pharao (Erhabener). Der erste, Menes, erbaute um 3000 v. Chr. die Hauptstadt Memphis; Ramses legte zahlreiche Kanäle an und verschönerte die Stadt durch Paläste und Tempel, deren Ruinen noch jetzt zu sehen sind. Später kam das Land unter persische, macedonische und römische Herrschaft.

Von den zahlreichen, zum Teile jetzt noch vorhandenen Denkmälern sind besonders bemerkenswert:

1) die Pyramiden, viereckige Gebäude, wahrscheinlich Königsgräber, die sich nach oben immer mehr zuspitzen und im Innern Treppen, Gänge und Kammern enthalten. Die höchste der noch vorhandenen Pyramiden ist jetzt noch über 140 m hoch, und es sollen an ihr 100000 Menschen viele Jahre lang gearbeitet haben;

2) die Obelisken, 20—25 m hohe, mit Hieroglyphen bedeckte Spitzsäulen aus einem Stein;

3) das Labyrinth, aus weifsem Marmor erbaut; es enthielt 1500 unterirdische und eben so viele überirdische Gemächer;

4) die Katakomben, in Felsen gehauene Grabkammern, in welchen die einbalsamierten Leichname oder Mumien aufbewahrt wurden. Sie sind prächtiger eingerichtet, als die Wohnungen der Lebendigen und mit vielen schönen, noch ganz frischen Gemälden geziert, aus welchen man sich ein vollständiges Bild vom häuslichen und öffentlichen Leben der Ägypter entwerfen kann.

201. Die alten Griechen.

Das heutige Griechenland macht bloß den südlichen Teil des alten Griechenlands aus. Mehrere Landschaften, die früher dazu gehörten, stehen jetzt unter türkischer Herrschaft.

Schon frühzeitig erwachte unter den alten Griechen ein besonderer Heldengeist. Während die Frauen in stiller Häuslichkeit walteten, übten sich die Männer in Kampfspielen und durchzogen das Land, um es von Räubern und wilden Tieren zu säubern. Durch ihre außerordentlichen Thaten haben sich einige Helden einen so großen Ruhm erworben, daß ihre Nachkommen sie als Halbgötter verehrten und ihre Thaten in herrlichen Liedern besangen.

Die Griechen verehrten eine Anzahl Götter und Göttinnen, für deren Sitz sie den Berg Olymp hielten. Der höchste unter diesen Göttern war Zeus; seinem Willen mußten sich die übrigen fügen. Diese Götter, glaubte man, lebten in steter Freude und Lust und seien unsterblich, lenkten die Schicksale der Menschen, bestimmten ihre Handlungen und rüsteten den einen mit diesen, den andern mit jenen Fähigkeiten aus. Auch der Glaube an die Unsterblichkeit der Seele und an Belohnung und Strafe nach dem Tode war unter den Griechen verbreitet.

Eine alte Sitte der Griechen war es, zur Ehre der Götter oder der Verstorbenen Feste anzuordnen und ihre Feier durch öffentliche Spiele zu verherrlichen. Im Olympia-Thale lag ein uralter Hain, neben dem sich eine große Ebene ausbreitete. Hier beging man regelmäßig alle vier Jahre ein Volksfest zur Ehre des obersten Gottes. Eine ungeheure Menschenmenge fand sich dazu aus allen Teilen Griechenlands ein. Die Spiele bestanden im Wettlaufe, Springen, Faustkampf, Ringen, Speerwerfen, Pferde- und Wagenrennen. Ein weiter Raum war dazu geebnet und mit Sand bestreut. Ringsum befanden sich auf erhöhten Sitzen die zahllosen Zuschauer. Nach Beendigung des Festes, das fünf Tage dauerte, wurden die Namen der Sieger ausgerufen und die Preise an dieselben verteilt. Der Preis des Siegers war ein Kranz von Ölzweigen. Er verherrlichte nicht bloß den, der ihn errang, sondern auch das Geschlecht und die Vaterstadt desselben, die den Sieger bei seiner Rückkehr feierlich empfing. So wie diese Waffenspiele anfangs vorzüglich dazu geeignet waren, körperliche Kräftigung und Gewandtheit zu erzielen, so gaben sie später auch zur geistigen Bildung reichliche Veranlassung. Dichter, Redner, Geschichtsschreiber, Bildhauer, Maler und Tonkünstler kämpften durch ihre Werke und Leistungen wetteifernd um den Beifall ihres Volkes.

202. Sokrates, der Weiseste Griechenlands.

Sokrates war der Weiseste unter den Griechen. Sein Vater war Bildhauer, und auch er trieb eine Zeit lang die Bildhauerei; aber seine liebste Beschäftigung war, Jünglinge zu unterrichten. Sokrates lebte äufserst mäfsig; er afs und trank nur das Allergewöhnlichste, trug einen Mantel von gewöhnlichem Zeuge, ging immer barfufs und konnte ohne Beschwerden Nächte durchwachen. Sein Grundsatz war: Nichts bedürfen ist göttlich, und am wenigsten bedürfen nähert der Gottheit am meisten.

Hatte er sich durch Laufen, Ringen und andere Leibesübungen erhitzt, und kam er dann an einen Brunnen, so trank er nicht sogleich, sondern füllte mehrmals einen Eimer und gofs ihn langsam wieder aus, teils um seiner Gesundheit nicht zu schaden, teils um sich in der Beherrschung der Begierden zu üben.

Einst grüfste er auf der Strafse einen vornehmen Bürger, der ihm nicht dankte, sondern stolz vorüberging. Die jungen Freunde des Weisen waren darüber unwillig. „Nicht doch“, sagte Sokrates, „ihr würdet ja nicht zürnen, wenn mir einer begegnete, der häfslicher wäre als ich. Warum ereifert ihr euch also, dafs dieser Mensch minder höflich ist, als ich!“

Es war vorauszusehen, dafs sich Sokrates durch seine Weisheit und Tugend bei der Mehrzahl seiner verdorbenen Mitbürger, deren Sittenlosigkeit er mit Worten strafte, Hafs und Neid zuziehen mufste. Sie verleumdeten ihn daher, verklagten ihn öffentlich, er glaube nicht an die vaterländischen Götter, und die ungerechten Richter verurteilten ihn zum Tode. Sokrates hörte sein Todesurteil mit der gröfsten Ruhe. Er verzieh allen, die ihn verurteilt hatten, und freute sich, bald zu den Geistern der edlen Männer aus der Vorzeit zu kommen. Dann wurde er ins Gefängnis geführt. Seine Schüler hatten den Wärter bestochen, dafs er die Thüre des Kerkers offen liefse, damit ihr geliebter Lehrer sich durch die Flucht retten könnte; er aber wies ihren Vorschlag zurück und trank heiter den ihm dargereichten Giftbecher (399 v. Chr.).

203. Das macedonische Reich.

Zu einer Zeit, als die Griechen sich untereinander selbst bekriegten, regierte in dem nördlich von Griechenland gelegenen Macedonien der König Philipp, welcher in seiner Jugend in Griechenland erzogen worden war und dort die Schwächen der Griechen erkannt hatte. Nachdem er auf den Thron gelangt war, vergrößerte er sein Reich durch die Eroberung der nördlich gelegenen Länder und suchte auch Griechenland zu unterjochen, dessen unaufhörliche Zwistigkeiten ihm hierbei sehr zu statten kamen. Vergebens machte der berühmte Redner Demosthenes die Griechen auf die drohende Gefahr aufmerksam. Erst nachdem Philipp einige griechische Stämme besiegt und unterworfen hatte, gingen ihnen die Augen auf. Allein nun war es zu spät. Sie griffen zu den Waffen, wurden aber von Philipp besiegt, der sich nun zum Oberfeldherrn der Griechen ernennen ließ. Philipp rüstete sich sodann zu einem Feldzuge gegen die Perser, wurde aber vor Ausführung desselben ermordet. Sein erst 20jähriger Sohn Alexander folgte ihm 336 v. Chr. in der Regierung und wurde Gründer des macedonischen Weltreichs.

Alexander, später der Große genannt, zeichnete sich schon als Knabe durch Kühnheit und Drang nach großen Thaten aus. Einst ward seinem Vater ein prächtiges, aber sehr wildes Streitroß für den ungeheuren Preis von 13 Talenten (60000 Mark) angeboten. Die besten Reiter versuchten ihre Kunst an demselben, jedoch keinen ließ es aufsitzen. Der König befahl, das Tier wegzuführen, weil es doch kein Mensch gebrauchen könne. Da bat Alexander, daß man ihn einen Versuch machen ließe. Mit stolzer Zuversicht näherte er sich dem Pferde, ergriff es beim Zügel und führte es gegen die Sonne; denn er hatte bemerkt, daß es vor seinem eigenen Schatten scheute. Dann streichelte und liebkoste er es und ließ heimlich seinen Mantel fallen. Ein Sprung jetzt, und der Jüngling sitzt oben. Pfeilschnell fliegt das Pferd mit ihm dahin! Philipp und alle Umstehenden zittern für das Leben des Kühnen. Wie er aber frohlockend umlenkt und das Roß bald rechts, bald links, so ganz nach Willkür tummelt, als sei es das zahmste Tier von der Welt, da erstaunen alle. Philipp weinte vor Freuden und umarmte Alexander mit den Worten: „Mein Sohn, suche dir ein anderes Königreich, Macedonien ist zu klein für dich!“

Als man dem Alexander einst einen neuen Sieg seines Vaters meldete, rief er wehmütig aus: „Mein Vater wird mir nichts mehr zu thun übrig lassen.“ Nachdem er auf den Thron gelangt war, ließ er sich, wie sein Vater, zum Oberfeldherrn der Griechen erwählen, unternahm dann einen Kriegszug nach Asien, eroberte Persien, Syrien, Palästina und Ägypten und drang sogar mit seinem Heere bis nach Indien vor. Mitten

in seinen Rüstungen zu einem Kriegszuge nach Arabien ereilte ihn in seinem 34. Lebensjahre, 323 v. Chr., in Babylon der Tod.

Sein mächtiges Reich fiel an seine Heerführer, die es unter sich teilten.

204. Das römische Reich.

Der Beginn der Erbauung der vielberühmten Stadt Rom fällt in das Jahr 753 v. Chr. Nach mehreren Jahrhunderten beherrschten die Römer bereits ganz Italien, und nach und nach machten sie so grofse Eroberungen in Europa, Asien und Afrika, dafs fast die ganze damals bekannte Erde unter ihre Botmäfsigkeit geriet. Das war die Folge ihrer Tapferkeit, ihrer einfachen, strengen Sitten und ihrer Ausdauer, mit der sie jede Beschwerde des Krieges ertrugen. Ihr Körper war abgehärtet; ihre Kleidung und ihre Speisen waren einfach; ihre Häuser waren nur von Lehm erbaut, die Strafsen der Stadt noch ungepflastert. So waren die Römer in den ersten Jahrhunderten ihres Freistaats.

Aber durch die ungeheure Beute, welche sie später aus den eroberten Ländern mit nachhause brachten, hatten sich viele Familien bereichert. Diese führten nun prächtige Paläste auf, besafsen die herrlichsten Landgüter und hielten Hunderte von Sklaven. Habsucht, Schwelgerei und Verschwendung nahmen überhand, und die guten alten Sitten verschwanden. Die Reichen wandten nunmehr ihre Reichtümer oft nur dazu an, hohe Staatsämter zu erlangen und alle Macht an sich zu reifsen. Es entstanden Parteien und blutige Bürgerkriege, die grofses Elend über das Volk brachten. Die Republik ging zu Ende.

Endlich gelang es dem Mächtigsten der Mächtigen, Augustus, Alleinherrscher des grofsen Römerreichs zu werden. Während der Regierung dieses römischen Herrschers wurde zu Bethlehem Jesus Christus, unser Heiland, geboren. Unter den Nachfolgern des Augustus, den späteren Kaisern, zerfiel die Macht der Römer. Das grofse Weltreich eilte seiner Auflösung entgegen. Theodosius der Grofse teilte es im Jahre 395 n. Ch. in das morgenländische Reich mit der Hauptstadt Konstantinopel und in das weströmische mit der Hauptstadt Rom. Dieses zerstörten im Jahre 476 deutsche Völkerstämme, jenes in der Mitte des 15. Jahrhunderts die Türken (1453).

205. Fabricius, der tugendhafte Römer (280 v. Chr.).

In Unteritalien lag die mächtige Stadt Tarent. Sie war von Griechen bewohnt, reichen und übermütigen Menschen, die ein üppiges und leichtsinniges Leben führten. Diese hatten einst den

Römern vier Schiffe weggenommen und die römischen Gesandten beschimpft. Solche Beleidigung zu rächen, rückten die Römer mit einem Heere herbei. Aber die Tarentiner riefen den König Pyrrhus zu Hilfe, dessen Reich Epirus jenseit des adriatischen Meeres lag. Dieser führte mit seinem Heere Elefanten herüber; auf dem Rücken derselben waren hölzerne Türmchen befestigt, von welchen herab je 16 Soldaten mit Lanzen und Pfeilen stritten. Mit Hilfe dieser Tiere schlug er die Römer in der ersten Schlacht. Aber sie hatten ihm doch solchen tapfern Widerstand entgegengesetzt, dafs er voll Bewunderung ausrief: „Mit solchen Kriegern wollte ich die ganze Welt erobern!“ Gern hätte er Frieden geschlossen; allein die Römer, obschon besiegt, verlangten stolz, dafs er Italien räume; sonst könne von Frieden keine Rede sein.

Um die Gefangenen auszulösen, schickten die Römer den Cajus Fabricius als Gesandten an Pyrrhus. Er war schon Konsul gewesen, aber ein ganz einfacher Mann und arm geblieben. Er hatte nur einen Acker, den er selbst baute. Da der König wufste, in welchem Ansehen Fabricius in Rom stand, so suchte er ihn zu gewinnen, um durch ihn den ersehnten Frieden zu erlangen. Er bot ihm ein grofses Geschenk an, nicht um ihn zu etwas Ungerechtem zu verleiten, sondern nur als Zeichen seiner Hochachtung, wie er sagte. Aber Fabricius wies es zurück mit den Worten: „Wohl bin ich arm; aber dennoch bin ich glücklich. Behalte also dein Geld, und ich will meinen guten Namen behalten.“ Da beschlofs der König, zu versuchen, ob die Furcht nicht mehr über den Römer vermöge als der Glanz des Goldes. Am folgenden Tage liefs er einen seiner gröfsten Elefanten heimlich in das Zelt führen und hinter dem Vorhang aufstellen, vor welchem Fabricius Platz genommen hatte. Auf ein gegebenes Zeichen wird der Vorhang hinweggezogen, und der Elefant streckt mit fürchterlichem Gebrüll seinen Rüssel über den Kopf des Fabricius aus. Der aber sagt ganz ruhig zum König: „So wenig mich gestern dein Geld reizte, so wenig schreckt mich heute dein Elefant.“

Fabricius kehrte nach Rom zurück. Es kam zu einer neuen Schlacht. Pyrrhus siegte zwar wieder, verlor aber so viel Leute, dafs er ausrief: „Noch einen solchen Sieg, und ich bin verloren!“ Fabricius wurde jetzt Anführer der Römer. Da erhielt er einen Brief, worin der Leibarzt des Königs sich erbot, gegen eine angemessene Belohnung seinen Herrn zu vergiften. Fabricius las den Antrag mit edlem Unwillen und sandte den Brief an Pyrrhus, damit er sich gegen die Verräterei seines Arztes sichere. Voll Bewunderung rief der König: „Wahrlich, eher wird die Sonne von ihrer Bahn weichen, als Fabricius vom Pfade der Tugend.“ Er liefs den Arzt hinrichten, schickte aus Dankbarkeit den Römern alle ihre Gefangenen ohne Lösegeld zurück und liefs abermals um Frieden bitten. Die Römer sagten: „Für die auch dem Feinde schuldige Gerechtigkeit lassen wir uns nicht bezahlen!“ und sandten eben so viele Kriegsgefangene zurück. Die Friedensvorschläge aber wurden verworfen.

In einer dritten Schlacht wurde Pyrrhus geschlagen und floh voll Bestürzung in sein Land zurück. Die Römer waren jetzt Herren von ganz Italien. Noch blühte unter ihnen republikanische

Einfachheit, biedere Rechtschaffenheit und strenge Tugendliebe. Die vornehmsten Römer hielten es noch für keine Schande, den Acker selbst zu bauen.

206. Deutschland in der Urzeit.

Schon zu der Zeit, als die ägyptischen Könige die Pyramiden erbauten, war Deutschland von Menschen bewohnt. An den seichten Stellen der Seeufer am Fuße der Alpen in Oberbayern und in der Schweiz schlugen die Urbewohner zahlreiche, zugespitzte Pfähle aus jungen Baumstämmen in den weichen Grund. Auf die Pfähle, welche über den Seespiegel hervorragten, erbauten sie ihre Wohnungen und deckten sie mit dem Schilfrohre des Ufers. Noch heute findet man am Starnbergersee, am Zürichersee rc. Reste von Pfahlbauten nebst Haus- und Küchenabfällen. Die Bewohner lebten gesellig, hielten Rinder, Schafe und Ziegen; sie aßen die Frucht des wilden Apfelbaumes, trieben Ackerbau und buken Brot. Auf ihren Kähnen, welche aus ausgehöhlten Baumstämmen bestanden, fuhren sie zum Fischfange aus. Schon wärmte sich an ihrem Herdfeuer die gezähmte Katze, und der Hund war der Wächter ihrer Wohnungen.

Die ersten Ansiedler auf deutscher Erde wurden verdrängt von unsern Urahnen (den Germanen), welche aus fernen Landen kamen. Vor Jahrtausenden saßen diese mit ihren Stammesbrüdern (den Hellenen, Italikern, Kelten und Slaven) in dem Alpenlande des Himālāya, an den Quellen des Indus und Oxus. Vor mehr als 12 Jahrhunderten vor Christus wanderten diese Völker nach Europa aus. Die Germanen zogen über den Ural nach Skandinavien.

Auf dem kargen Boden dieses Landes gefiel es ihnen aber nicht lange. Nur ein kleiner Teil des Volkes blieb daselbst, und ihre Nachkommen bewohnen noch heute diese Halbinsel. Der größere Teil derselben ergoß sich wie ein gewaltsamer Strom über Deutschland und vernichtete die hier ansäßigen Kelten oder schob sie zur Seite.

207. Das alte Deutschland um die Zeit der Geburt Christi.

Ob unsere Altväter schon zur Zeit ihrer Einwanderung in Deutschland den Ackerbau betrieben, kann uns niemand mit Gewißheit sagen; aber um die Zeit der Geburt Christi war das Land schon vielfältig bebaut. Dies berichtet der römische Schriftsteller Tăcĭtus. Auf

den Feldern unserer Urväter wuchsen besonders Gerste und Hafer; am Rheine gerieten Kirsch- und Apfelbäume; auf den Weiden grasten zahlreiche Herden von Rindern und Schafen; auch wurden Schweine, Ziegen und Gänse gehalten. Vor die zweiräderigen Karren spannte man Ochsen oder Pferde; die Hengste dienten als Reittiere. Hund und Katze waren altherkömmliche Haustiere. Man verstand, Butter und Käse zu bereiten. Der Flachsbau ward mit Sorgfalt betrieben. Als Feldgeräte waren Hauen, Spaten, hölzerne Pflüge und Eggen im Gebrauche. Ein grofser Teil des Landes war mit Wäldern und Sümpfen bedeckt.

Das Volk der Germanen bestand aus Freien und Unfreien, oder aus Herren und Knechten. Die Freien waren teils Adelige, teils Gemeine; jene hatten grofsen Grundbesitz. Die Unfreien waren entweder Hörige, oder Sklaven. Die Hörigen safsen auf Grundstücken, welche ihnen die Herren gegen bestimmte Dienstleistungen (Fronen) und Abgaben zur Bebauung und Nutzniefsung überliefsen. Die Sklaven oder Schalke, ursprünglich wohl Kriegsgefangene, waren rechtlos; sie galten als verkäufliche Ware; der Besitzer konnte sie nach Belieben strafen, töten oder verkaufen. Nur Freie durften Richter sein, als Kläger oder Zeugen auftreten, priesterliche Handlungen verrichten und Waffen tragen. Nur sie hatten Wort und Stimme in der Volksversammlung.

Alle freien Leute im alten Deutschland hatten Grundbesitz. Die Bauernhöfe bestanden aus „Einzechten", oder waren gruppenweise zu Weilern und Dörfern vereinigt. Städte gab es nur, wo sich römische Standlager oder Handelsplätze befanden. Die Einzechten oder Einzelhöfe hatten ihren Grund und Boden rings um das Haus. Eine Anzahl solcher „Heimwesen" bildete eine Gemeinde.

208. Der altdeutsche Haushalt.

Das altgermanische Wohnhaus war halb in, halb über die Erde gebaut. Der unterirdische Raum mochte zum Winteraufenthalte dienen. Die Wände des Hauses bestanden aus Fachwerk, oder waren aus Baumstämmen aufgeblockt. Die Dachbedeckung bestand aus Schilf oder Stroh. Das Übertünchen der Hauswände mit einer hellfarbigen Lehmart war schon frühzeitig üblich. Fenster und Schornsteine fehlten. Aufser dem Wohnhause waren ein Vorratsspeicher und ein

Viehstall vorhanden. Auch Schuppen oder Gaden zur Aufbewahrung des Ackergerätes, des Pferdegeschirres und der Karren fehlten nicht bei einem richtig ausgestatteten Heim. Den ganzen Raum, auf welchem die sämtlichen Gebäulichkeiten standen, umgab eine Einzäunung.

Auf der Hausfrau lastete gröfstenteils die Sorge für den Haushalt, wozu namentlich auch die Beschaffung der Kleider für den ganzen Hausstand gehörte. Schafwolle, Flachs und Tierfelle lieferten den Stoff zur Kleidung. Ein wollener Leibrock und darüber ein Tierfell als Mantel waren lange die einzigen Kleidungsstücke für Männer; Wams und Beinkleider kamen erst später auf. Der Kopf blieb bei Männern gewöhnlich unbedeckt; im Kriege aber setzten sie Helme auf, welche den Schädeln der Waldtiere nachgebildet waren.

Der Hausherr liebte es, lange in den Tag hinein zu schlafen. Nach dem Frühstücke ging er auf die Jagd oder zur Beaufsichtigung der fronenden Hörigen und Knechte aufs Feld. Die Hausfrau gebot, überall selber Hand anlegend, den in Haus, Speicher und Stall schaffenden Mägden. Aufserdem spann und webte sie oder hantierte mit Schere und Nadel. Ihre Tracht war einfach. Das linnene Gewand fiel bis auf die Knöchel herab, liefs aber Arme und Nacken frei.

Der Sorge für Küche und Keller scheinen die Hausfrauen ledig gewesen zu sein; denn die Küche besorgten die Knechte. Unsere Vorfahren bereiteten Brot aus Hafer- und Gerstenmehl und hatten Wildbret und Fische im Überflusse, zogen aber das Schweine- und Pferdefleisch allem andern Fleische vor. Zur Nahrung dienten ihnen ferner: Eier, Rüben, Rettiche, Sauerampfer, Gemüse, Milch, Butter, Käse. — Honig, Bier, Met und Wein, den sie von den Römern eintauschten, waren beliebte Getränke. Das Hauptgewürz war das Salz.

209. Hermann, der Befreier Deutschlands.

Als die Römer die gallischen Provinzen bis an den Rhein erobert hatten, waren die Deutschen ihre Grenznachbarn. Kaiser Augustus beschloß, sie anzugreifen und sich wo möglich Land und Volk zu unterwerfen. Mit der Ausführung dieses Unternehmens beauftragte er seinen Stiefsohn Drusus, der vom Jahre 12 bis 9 v. Chr. mit einem großen Heere wiederholt in Deutschland einfiel und bis an die Elbe vordrang. Aber seine Züge waren keine Eroberungen. Die Deutschen wichen bei dem Vordringen der Römer in ihre Wälder zurück, brachen dann aber plötzlich aus dem Dickichte hervor und überfielen die ermüdeten Feinde in unwegsamen Gegenden. So ging immer schnell wieder verloren, was kaum gewonnen war,

und nur in der Nähe des Rheines konnten die Römer sich halten. Hier legten sie feste Schlösser (Burgen, Kastelle) an, und viele Städte auf der linken Rheinseite verdanken denselben ihre Entstehung, wie Speier, Worms, Mainz, Koblenz, Trier, Bonn, Zülpich, Köln, Xanten. Drusus starb nach seiner Rückkehr zu Mainz infolge eines Sturzes mit dem Pferde.

Nach Drusus' Tod wurden die Streifereien durch andere Feldherren fortgesetzt, welche durch Gewalt und List die römische Herrschaft zwischen Elbe und Rhein zu begründen strebten. Sie suchten die angesehensten Deutschen durch Geschenke zu gewinnen und die einzelnen Volksstämme unter sich zu entzweien. Im Jahre 9 n. Chr. sandte Augustus den Feldherrn Varus als Statthalter an den Rhein. Dieser glaubte, die Deutschen wie ein völlig unterjochtes Volk behandeln zu können, schrieb Lieferungen aus, trieb Abgaben ein und saß über die Eingebornen, die bisher immer nur von ihresgleichen gerichtet worden waren, nach römischer Weise zu Gericht. Freie Männer ließ er mit Ruten schlagen, und ihre Häupter fielen unter dem Beile des Henkers.

Diese übermütige, schmähliche Behandlung erbitterte das Volk. Da faßte Hermann, ein junger Fürst aus dem Cheruskervolke am Harz, den kühnen Entschluß, die Freiheit seines Vaterlandes zu retten. Er war, wie viele andere deutsche Jünglinge, in Rom erzogen worden und hatte die verfallenen Sitten des römischen Volkes kennen gelernt. Im Stillen teilte er seinen Plan, die römische Zwingherrschaft zu stürzen, gleichgesinnten Männern unter allen Stämmen des deutschen Volkes mit und schloß mit ihnen einen Bund. Der Verabredung gemäß brach scheinbar unter einem Stamme an der Weser ein Aufruhr aus. Varus machte sich im Herbste des Jahres 9 n. Chr. mit 40000 Mann auf den Weg, um die nach seiner Meinung entzweiten Deutschen zu unterwerfen. Er kam in die wilden, unwegsamen, dichtbewaldeten Gründe des Teutoburger Waldes. Hier hatten sich die deutschen Scharen unter Hermanns Leitung gesammelt. Bald brausten die Stürme in den Gipfeln der hohen Eichen; entwurzelte Bäume versperrten den Römern die Wege, und anhaltende Regengüsse verwandelten die sumpfige Waldfläche in tiefe Moräste. Plötzlich brachen die Deutschen aus ihrem Hinterhalte hervor und schleuderten von den Höhen Steine und Wurfspieße auf die Feinde hinab. Diese verteidigten sich auf

das heldenmütigste. Drei Tage dauerte der furchtbare Kampf, welcher mit gänzlicher Vernichtung des römischen Heeres endigte. Varus stürzte sich aus Verzweiflung in sein eigenes Schwert, und nur wenige Römer entkamen durch die Flucht.

Die Kunde von dieser Niederlage verbreitete zu Rom Schrecken und Angst. Augustus rannte in der Verzweiflung mit dem Kopfe gegen die Wand und rief: „Varus, gib mir meine Legionen wieder!“ — In größter Eile wurde der Feldherr Tiberius mit einem neuen Heere an den Rhein gesandt, weil man fürchtete, die Sieger würden in hellen Haufen über den Rhein in Gallien eindringen. Aber die Deutschen blieben ruhig in ihrem Lande und dachten an keine Eroberung; sie waren zufrieden, ihre Freiheit gerettet und den Rhein wieder zur Grenze zwischen Deutschland und dem Römerreiche gemacht zu haben (Hermannsdenkmal).

210. Bayern unter der Römerherrschaft.

Auch in dem Ländergebiete zwischen der Iller und dem Inn hatten die Römer Fuſs gefaſst und suchten hier ihre Herrschaft zu befestigen. Sie legten starke Waffenplätze und sichere Heerstraſsen an, förderten Landbau, Gewerbe und Handel. Noch heute sind in Bayern die Spuren der Römerherrschaft erkennbar, und viele Städte verdanken den Römern die Entstehung, so Kempten, Augsburg, Passau, Regensburg u. a. m. Mögen einzelne dieser Städte, wie Regensburg, auch schon früher bestanden haben, so gewannen sie doch erst durch die Römer Bedeutung. Von der groſsen Römerstraſse, welche von Salzburg nach Augsburg führte, finden sich jetzt noch Reste vor. Ein besonders merkwürdiges Denkmal der Römerherrschaft sind die Überbleibsel jenes befestigten Erdwalles, welcher sich von der Donau — in der Gegend von Kelheim — bis an den Neckar und Rhein hinzog. Das Volk in den späteren Jahrhunderten staunte diese Riesentrümmer an und nannte sie „Teufelsmauer“.

211. Die Völkerwanderung.

Um das Jahr 375 n. Chr. kam von Morgen her ein wildes Volk, die Hunnen, Menschen mit schwarzem, struppigem Haare, schmutziger Gesichtsfarbe, schiefen Augen und häſslichem Aussehen. Sie waren von ihren Pferden unzertrennlich, aſsen, tranken und schliefen

auf ihnen. Wurzeln und rohes Fleisch waren ihre Speise. Ihre schmutzigen Weiber und Kinder führten sie auf Karren mit sich. So zogen sie von Land zu Land, raubten, sengten, mordeten und jagten die Völker vor sich her, wie ein Wolf die Herde.

Zuerst stiefsen sie auf die Goten, die sich von der Ostsee bis zur Donau und gegen das schwarze Meer hin ausgebreitet hatten. Dieselben teilten sich in Ost- und Westgoten, hatten eine geordnete Verfassung, standen unter berühmten Königen und waren schon frühzeitig mit dem Christentume bekannt geworden; ja sie besafsen seit dem 4. Jahrhunderte durch ihren Bischof Ulphilas sogar eine Bibelübersetzung, die als das älteste deutsche Schriftwerk in einigen Abschnitten noch vorhanden ist.

Als die Hunnen heranstürmten, drängten die Ostgoten, die dem feindlichen Angriffe zuerst ausgesetzt waren, ihre Stammesbrüder, die Westgoten, auf das rechte Ufer der Donau, wo diese von dem oströmischen Kaiser zu Konstantinopel im heutigen Serbien und Bulgarien Wohnsitze angewiesen erhielten. Später durchzogen sie unter ihrem Könige Alărich plündernd das schöne Italien und liessen sich, nachdem Alărich in Unteritalien unerwartet gestorben war, in Spanien und dem südlichen Teile Frankreichs nieder.

Auch andere deutsche Völkerstämme drangen zerstörend in Italien ein, das só manches Jahrhundert fast die ganze damals bekannte Welt beherrscht hatte. Odoaker, ein deutscher Heerfürst und zugleich kaiserlicher Feldherr, bemächtigte sich der Herrschaft und setzte den römischen Kaiser Romulus Augustulus ab (476 n. Chr.).

Indessen hatten auch andere deutsche Völker ihre Wohnsitze geändert. Die Franken waren vom Niederrheine in das nördliche Gallien eingedrungen und teilweise mainaufwärts gezogen. Die Burgunder bewohnten die Gegenden um den Rhoneflufs. Die Angeln waren vom Ufer der Nordsee nach Britannien gezogen, das von ihnen England (Angelnland) heifst. Die Longobarden setzten sich in Oberitalien fest (daher die Lombardei genannt). Die Hauptvölker in Deutschland waren nun die Alemannen und Bayern in Oberdeutschland, die Sachsen in Nieder- und die Ostfranken in Mitteldeutschland.

Mitten unter den Völkerzügen kamen — 444 n. Chr. — die Hunnen, welche sich unterdessen im Osten Europas niedergelassen hatten, unter ihrem Könige Attila (Gottesgeifsel) an der Donau herauf. Mit mehr denn einer halben Million rauher Krieger zogen sie verheerend über Österreich, Bayern und Allemannien an den Rhein und durch das Elsafs nach Westen bis in die gallischen Ebenen. Blut und Brandstätten bezeichneten überall ihren Weg. Wohin der Huf von Attilas Pferd trat, heifst es in einem alten Volksspruche, da wuchs kein Gras mehr.

Aber auf den katalaunischen Feldern (bei Chalons an der Marne) wurde Attila durch die vereinigten Heere der Römer, Burgunder, Westgoten und Franken i. J. 451 besiegt. 162000 Leichen, darunter die des heldenmütigen Westgotenkönigs Theodorich, deckten das Schlachtfeld. Nach Ungarn zurückgekehrt, brach Attila im nächsten Jahre wieder plündernd und verheerend in Italien ein. Einer Gesandtschaft, Papst Leo I. an der Spitze, welche sich ins feindliche Lager begab, gelang es, den Frieden zu vermitteln.

Attila starb in Ungarn (453) und wurde in einem dreifachen Sarge (von Gold, Silber und Eisen) begraben. Seine letzte Ruhestätte kennt man nicht; denn die Sklaven, die ihn beerdigt hatten, wurden umgebracht, damit niemand das Grab des Helden erführe. Die Herrschaft der Hunnen löste sich auf; dieselben zerstreuten sich im östlichen Donaugebiet, und die unterjochten Völker machten sich wieder frei.

212. Das Grab im Busento.

1. Nächtlich am Busento lispeln bei Cosenza dumpfe Lieder;
Aus den Wassern schallt es Antwort, und in Wirbeln klingt es wieder!

2. Und den Fluß hinauf, hinunter ziehn die Schatten tapfrer Goten,
Die den Alarich beweinen, ihres Volkes besten Toten.

3. Allzufrüh und fern der Heimat mußten hier sie ihn begraben,
Während noch die Jugendlocken seine Schultern blond umgaben.

4. Und am Ufer des Busento reihten sie sich um die Wette;
Um die Strömung abzuleiten, gruben sie ein frisches Bette.

5. In der wogenleeren Höhlung wühlten sie empor die Erde,
Senkten tief hinein den Leichnam mit der Rüstung auf dem Pferde,

6. Deckten dann mit Erde wieder ihn und seine stolze Habe,
Daß die hohen Stromgewächse wüchsen aus dem Heldengrabe.

7. Abgelenkt zum zweiten Male, ward der Fluß herbeigezogen;
Mächtig in ihr altes Bette schäumten die Busentowogen.

8. Und es sang ein Chor von Männern: Schlaf in deinen Heldenehren!
Keines Römers schnöde Habsucht soll dir je das Grab versehren!

9. Sangen's, und die Lobgesänge tönten fort im Gotenheere. —
Wälze sie, Busentowelle, wälze sie von Meer zu Meere!

213. Bonifazius.

Im innern Deutschland wurde das Christentum erst vom 7. bis 9. Jahrhundert verbreitet. Um diese Zeit kamen gottbegeisterte Männer nach Deutschland und verkündeten hier unter großen Gefahren mutig und Gott vertrauend die Lehre des Erlösers. Severin predigte in Österreich, Kolumban und Gallus lehrten am Bodensee und in der Schweiz, Kilian und Wilibald in Franken, Rupert, Korbinian und Emmeran in Bayern; Ansgar predigte in den nördlicheren Gegenden.

Der unermüdlichste Glaubensbote war aber Bonifazius. Derselbe zog um das Jahr 700 n. Chr. von England aus. Er hieß Winfrid, wurde aber später Bonifazius, d. i. der Wohlthäter, genannt. Bonifazius war in früher Jugend in ein Kloster eingetreten. Hier zeichnete er sich durch seinen Eifer in wissenschaftlichen Studien und durch innige Frömmigkeit aus. Bald fühlte derselbe den Beruf in sich, den unglücklichen Heiden das Evangelium zu verkünden. Als Feld seiner Thätigkeit wählte er Deutschland.

Zuerst trat Bonifazius in Friesland, dann in Hessen, Bayern und Thüringen auf. Unter Gefahren und Entbehrungen aller Art zog er rastlos umher und predigte mit unerschrockenem Eifer die göttliche Lehre. Bei Geismar in Hessen stand eine große, dem Donnergotte geheiligte Eiche, die für unverletzlich galt. Kaum hatte Bonifazius dies gehört, so legte er mit eigener Hand die Axt an dieselbe. Erschrocken blickten die Heiden gen Himmel, ob der Donnergott den Frevler nicht mit seinem Blitze niederschmettern würde. Aber die Eiche stürzte, und der Apostel stand unversehrt da. Nun ließen sich viele taufen. Ein wunderbarer Erfolg krönte auch an andern Orten die Bemühungen des heiligen Mannes. Kirchen und Schulen wurden gegründet, Klöster und Bistümer errichtet. Wegen dieser großen Verdienste ernannte ihn der Papst zum Erzbischofe von Deutschland mit dem Sitze zu Mainz.

Nachdem Bonifazius gegen 40 Jahre gewirkt hatte, zog er in hohem Alter noch einmal zu den Friesen (im jetzigen Holland). Schon hatte der Apostel eine große Menge derselben bekehrt, als er von einer Schar Heiden überfallen wurde. Er verbot seinen Gefährten jeglichen Widerstand, indem er ihnen zurief: „Fürchtet die nicht, die den Leib zwar töten, der Seele aber nichts anhaben können!“ — So starb der 75jährige Greis mit 52 der Seinigen den Märtyrertod. Sein Leichnam wurde zu Fulda bestattet.

214. Muhammed und die Araber.

Die Araber sind ein uraltes Volk. Sie bewohnen die grosse, an weiten Sandwüsten und öden Felsgebirgen reiche Halbinsel, welche zwischen dem persischen und arabischen Meerbusen liegt. Ein Teil derselben führt ein Nomadenleben, ein anderer Teil wohnt in Städten und treibt Handel. Sie sind meist von schöner Gestalt, gutmütig, gastfrei, lebhaften Geistes und für höhere Bildung empfänglich.

Unter diesem Volke wurde in Mekka, der Hauptstadt Arabiens, 570 n. Chr. Muhammed, der Stifter der muhammedanischen Religion, geboren. Schon frühe verwaist, wurde er von einem Oheim erzogen und zum Kaufmanne bestimmt. Als solcher machte er mehrere Reisen nach Palästina und Syrien. In seinem vierzigsten Jahre zog er sich in die Einsamkeit zurück und überliefs sich dem Nachdenken über göttliche Dinge. Nach drei Jahren trat er öffentlich auf und gab vor, der Engel Gabriel sei ihm erschienen und habe ihm von Gott den Auftrag gebracht, eine neue Religion zu stiften. Die Hauptlehren derselben waren: Es ist nur e i n Gott und Muhammed ist sein Prophet; auch Moses und Christus sind göttliche Gesandte; Muhammed aber ist höher als beide. Jedem Menschen ist sein Lebensschicksal unabänderlich von Gott vorher bestimmt. Diejenigen, welche täglich eine gewisse Anzahl Gebete verrichten, verschiedene Waschungen vornehmen, viel fasten, reichlich Almosen geben, wenigstens einmal im Leben eine Wallfahrt nach seinem Geburtsort Mekka machen, für seine Lehre kämpfen und sterben, kommen in das Paradies, wo ihrer eine Fülle sinnlicher Freuden und Genüsse wartet. Die Ungläubigen und Bösen aber werden einst mit ewigem Feuer gestraft; verdorbenes Fleisch wird ihnen zur Speise gereicht und heifses Wasser zum Tranke.

Muhammed fand anfangs bei seinen Stammesgenossen keinen Glauben; sie trachteten ihm sogar nach dem Leben. Er floh deshalb von Mekka nach Medina (622). Von dieser Flucht, arabisch Hedschra genannt, zählen die Muhammedaner ihre Jahre, wie wir Christen die unsrigen von der Geburt des Heilandes an.

In Medina fand Muhammed bald viele Anhänger und machte mit diesen Streifzüge, um auch seine Feinde zur Annahme seiner Religion zu zwingen. Er machte es überhaupt seinen Anhängern, die er Gläubige nannte, zur Pflicht, seine Lehre selbst mit dem Schwerte auszubreiten. Bald wurde auf diese Weise ganz Arabien zur Annahme seiner Lehre genötigt, und Muhammed zog als Prophet und König triumphierend in die Hauptstadt Mekka ein. Nach wenigen Jahren starb er, 62 Jahre alt, an Gift, welches eine seiner Frauen ihm beigebracht hatte, um zu erproben, ob er wirklich der göttliche Gesandte sei.

Die Lehren Muhammeds wurden nach seinem Tode in ein Buch zusammengefafst, welches Korān heifst. Muhammeds Lehre wird auch Islam genannt; die Muhammedaner heifsen auch Moslemin, d. h. Gläubige, ihre Kirchen Moscheen, ihre Mönche Derwische. Weil Muhammed vorgab, auf einer Reise durch alle Himmel im Monde gewesen zu sein und ein Stück desselben auf die Erde geworfen zu haben, wurde der Halbmond das Zeichen seiner Anhänger.

Die Nachfolger Muhammeds, Kalifen genannt, breiteten den Islam sowie ihre Herrschaft über einen grofsen Teil von Asien und die Nordküste von Afrika aus. Von da drangen sie über Gibraltar in Spanien ein. Als sie von dort über Frankreich nach Konstantinopel zu dringen versuchten, schlug sie der tapfere Frankenkönig Karl Martell (der Hammer) 732 bei Tours (spr. Tūr), trieb sie nach Spanien zurück und verhinderte dadurch die weitere Ausbreitung des Islam im Abendland.

Die Türken, Araber, Ägypter nebst andern Völkern in Asien und Afrika sind Bekenner der muhammedanischen Religion.

215. Bayern unter den Agilolfingern.

Allmählich hatten sich die Wogen der Völkerwanderung gelegt; die unstät umherschweifenden Völkerschaften waren zur Ruhe gekommen und hatten wieder dauernde Wohnsitze gefunden. Nun erhoben sich auf den Trümmern des zusammengebrochenen Römerreiches neue Reiche mit festen und geordneten Zuständen. Das wichtigste derselben ist das mächtige Frankenreich, welches sich zu beiden Seiten des Rheines ausbreitete. Neben ihm bestand im Osten Germaniens das Herzogtum der Bajuwaren (Bayern). An Umfang übertraf dasselbe das heutige Bayern; denn es reichte im Süden weit in das Alpenland hinein bis an die Quellen der Etsch, im Osten bis zur Enns, im Norden bis an den Böhmerwald, das Fichtelgebirg und den Frankenjura, im Westen bis zum Lech. Die Herrschaft über dieses schöne Land führten Herzoge aus dem bajuwarischen Edelgeschlechte der Agilolfinger. Sie waren die Führer des Heeres im Kriege, die obersten Richter und Wahrer des Rechts und der Sicherheit im Frieden; sie beriefen den Landtag und erließen mit dessen Zustimmung die Gesetze, gingen Bündnisse ein, erklärten Krieg und schlossen Frieden. Ihren Sitz hatten sie in Regensburg. Der Anfang ihrer Herrschaft fällt in das 6. Jahrhundert (554).

Über 200 Jahre hatte sich das Herzogtum Bayern neben dem Frankenreiche erhalten und war während dieser Zeit von Herrschern aus heimischem Geschlechte regiert worden. Für die Dauer konnte es jedoch dem mächtigen Frankenreiche gegenüber seine Selbständigkeit nicht bewahren. Als einer der Herzoge aus dem Agilolfinger-Geschlechte, Tassilo II., der Botmäßigkeit des Frankenkönigs sich zu entziehen suchte und deshalb ein Bündnis mit den heidnischen Avaren schloß, entsetzte ihn Karl der Große seines Thrones und wies ihm zum Aufenthaltsorte ein Kloster an. Bayern wurde nun mit dem großen Reiche Karls vereinigt (788).

216. Karl der Grofse.

1. Karl der Grofse folgte im Jahre 768 seinem Vater Pipin in der Regierung des Frankenreiches. Man nannte ihn den Grofsen, weil er im Frieden wie im Kriege sich als ein Mann von hohen Geistesfähigkeiten erwies und seine Völker zu besseren, verständigeren und glücklicheren Menschen zu machen suchte. Rohe, unwissende Menschen waren ihm zuwider. Er liefs daher eine Menge Schulen anlegen, vor allem eine Hofschule für die Kinder seiner Edelleute und Hofbedienten, erschien auch mehrmals unvermutet selbst mitten unter den Schülern, um mit eigenen Augen zu sehen, wie es bei dem Unterricht herging. Einst fand er bei einem solchen Schulbesuch, dafs die Söhne der Edelleute und Vornehmen den Bürgerkindern an Fleifs und Fortschritten weit nachstanden. Diese mufsten sich zu seiner Rechten, jene aber zu seiner Linken stellen. Dann sagte er zu den armen, aber fleifsigen Kindern: „Ich danke euch, meine Kinder; ihr habt ganz meinen Wünschen entsprochen, euch zur Ehre und zum bleibenden Gewinn.“ Zürnend wandte er sich hierauf an die vornehmen, aber trägen Kinder mit den drohenden Worten: „Ihr aber, ihr Söhne der Edeln, die ihr euch der Trägheit und dem Müfsiggange überliefset und meinen Befehlen ungehorsam gewesen seid, trotzet nur nicht auf Stand und Reichtum eurer Eltern; denn wisset, Nichtswürdige haben bei mir weder Rang noch Ehre! Und werdet ihr nicht fleifsige Schüler, so soll keiner von euch mir wieder vor die Augen kommen. Beim Könige des Himmels! ich werde euch strafen, wie ihr es verdienet.“

2. Karl der Grofse war ein eifriger Beförderer des Christentums. Er gründete neue Bistümer und baute Kirchen und Klöster. Letztere förderten innerhalb ihrer stillen Mauern nicht nur den Unterricht der Jugend, sondern sorgten auch für Arme und Kranke und nahmen Reisende gastfreundlich auf; denn Gasthöfe gab es in damaliger Zeit nur wenige. Auch beschäftigten sich die Mönche damit, die guten, alten Schriften der Griechen und Römer abzuschreiben; denn damals war die Kunst, Bücher zu drucken, noch nicht erfunden. Sie schrieben die Geschichten der Länder und Völker und die Thaten

der Heiligen auf, oder sie rodeten die Wälder aus und machten den Boden urbar; kurz, die Klöster wurden auf mancherlei Weise nützlich und waren ein wahrer Segen des Landes. Dem Könige Karl war sehr daran gelegen, das Äufsere der Gottesdienste zu verschönern und den Kirchengesang zu verbessern. Er liefs Sänger und Orgelspieler aus Italien kommen; denn seine Franken hatten eine gar rauhe Stimme, so dafs ihr Gesang fast dem Gebrülle wilder Tiere glich. Auch liebte Karl seine Muttersprache; er arbeitete selbst mit den Gelehrten seines Hofes an einer deutschen Sprachlehre und liefs eine Sammlung altdeutscher Heldenlieder veranstalten. Leider ist von diesen Bestrebungen des grofsen Kaisers nichts auf uns gekommen als die deutschen Namen, die er den Winden (Himmelsgegenden) und den Monaten gab.

3. Karl war ein echter deutscher Mann, von starkem Körperbau und schlanker Gestalt. Er hatte eine hohe, klare Stirne und grofse, überaus lebendige Augen, die dem Freunde und Hilfesuchenden freundlich, dem Feinde aber furchtbar leuchteten. In früher Jugend übte er nach Frankenart seine Körperkraft und wurde der beste Fechter und Schwimmer. Sein Hauptvergnügen war die Jagd, und wenn er seinem Hofe ein Fest bereiten wollte, wurde eine Treibjagd angestellt. Alles setzte sich zu Pferde, und nun ging es unter dem Klange der Hörner und dem Gebelle unzähliger Hunde in lärmendem Jubel hinaus in die Weite der Wälder, wo die Blüte der jungen Edelleute durch Mut und Geschicklichkeit einander zu übertreffen suchte. Karl, mitten unter ihnen, bestand manchen heifsen Kampf mit wilden Ebern, Bären und Auerochsen. Im Essen und Trinken war er sehr enthaltsam. Speiste er mit den Seinigen allein, so kamen nur vier Schüsseln auf den Tisch. Wildbret, am Spiefse vom Jäger zur Tafel gebracht, war seine Lieblingsspeise. Sein Schlaf war nur kurz. Selbst des Nachts stand er mehrmals von seinem Lager auf, nahm Schreibtafel und Griffel, um sich in der während seiner Jugend versäumten Schreibkunst zu üben, oder er betete, oder er stellte sich ans Fenster und betrachtete mit Ehrfurcht und Bewunderung den gestirnten Himmel. Eine so einfache Lebensweise erhöhte die ohnehin so gewaltige Körperkraft dieses Mannes. Man darf seinen Geschichtsschreibern wohl

glauben, wenn sie erzählen, dafs er mit leichter Mühe ein Hufeisen zerbrach, oder einen geharnischten Mann emporhob wie ein Kind, oder mit seinem gewaltigen Schlachtschwerte einem Feinde den Kopf spaltete und Lasten hob, die ein gewöhnlicher Mann jetziger Zeit nicht von der Stelle rücken könnte. Seine Kleidung war nach deutscher Art einfach. Er trug Gewänder, von der fleifsigen Hand seiner Gemahlin verfertigt, Strümpfe und leinene Beinkleider, mit farbigen Bändern kreuzweise umwunden, ein leinenes Wams und darüber einen einfachen Rock mit seidenen Streifen, seltener einen viereckigen Mantel von weifser oder grüner Farbe; aber stets hing ein grofses Schwert mit goldenem Wehrgehänge an seiner Seite. Nur an Reichstagen und hohen Festen erschien er in voller Majestät, mit einer goldenen, von Diamanten strahlenden Krone auf dem Haupte, angethan mit einem langen und mit goldenen Bienen besetzten Talare.

4. Karl war ein grofser Kriegsheld. Von allen Völkern, die er besiegte, machten ihm am meisten die heidnischen Sachsen zu schaffen, welche damals zwischen Hessen, Thüringen und der Ostsee wohnten. Diese wollten durchaus nicht dem Heidentume entsagen und hatten jeden Glaubensboten, der ihnen die christliche Religion predigen wollte, von sich gestofsen. Da zog Karl der Grofse das Schwert gegen sie, um sie mit Gewalt zur Taufe zu treiben. Aber der Kampf dauerte 30 Jahre (von 772—802), bis sie und Wittekind, ihr tapferer Anführer, das Christentum annahmen und sich taufen liefsen. Wittekind wurde unter Karls Oberherrschaft Herzog von Sachsen; denn Karl hatte sein grofses Reich, welches das Land der Franken (Frankreich), einen Teil von Spanien, das nördliche Italien, die Niederlande und Deutschland nördlich bis zur Nord- und Ostsee und östlich bis zur Elbe und zum Raabflusse in Ungarn umfafste, in mehrere kleinere Bezirke geteilt und darin als Gehilfen der Regierung Herzoge, Burg- oder Markgrafen angestellt, welche ihm Berichte einsenden mufsten und Befehle von ihm erhielten. Hatte er so einen Befehl mit seinem Degenknopf untersiegelt, so pflegte er zu sagen: „Hier ist mein Befehl, und hier, (indem er an das Schwert schlug), ist der, welcher ihm Gehorsam verschaffen soll.“

5. Im Jahre 800 wurde Karl der Grofse als Schirmherr der Kirche vom Papste gegen dessen Feinde um Hilfe angerufen; er leistete diese, indem er selbst nach Italien zog. Da geschah es, dafs, als er am Weihnachtstage in der Peterskirche, angethan mit einem langen Purpurmantel, mit allem Volke die Geburt des Heilandes feierte und andächtig in seinem Betstuhle kniete, der Papst Leo III. auf einmal zu ihm trat, ihm eine mächtige Krone auf das Haupt setzte und ihn unter dem Jubelrufe des Volkes zum römischen Kaiser krönte. Von jener Zeit an führten seine Nachfolger in Deutschland diesen Titel.

6. Eine feste Residenz hatte Karl nicht; er wohnte da, wo seine Gegenwart am nötigsten war; am liebsten aber hielt er sich zu Aachen auf, wo er auch begraben ist. Er starb am 28. Januar 814 in einem Alter von 72 Jahren. Sein Leichnam wurde in einer Gruft im Dome zu Aachen, aufrecht auf vergoldetem Stuhle sitzend, in vollem kaiserlichen Ornat, mit einem Evangelienbuch auf dem Schofse und einer goldenen Pilgertasche um die Hüfte, bestattet und in dieser Stellung 1165 gefunden. Erst jetzt legte man ihn in eine prächtige Gruft; die Kleinodien jedoch, Schwert, Krone, Reichsapfel und Panzer, behielt man zurück, um sie fortan bei jeder Krönung eines römisch-deutschen Kaisers zu gebrauchen. Nach dem Tode Karls wurde das grofse fränkische Reich geteilt in Frankreich, Italien und Deutschland.

7. Deutschland, das damals aus den vier grofsen Provinzen Bayern, Schwaben, Sachsen und Franken bestand, kam bei dieser Teilung (843) an Ludwig den Deutschen, der seinen Wohnsitz in Regensburg nahm. Jede dieser Provinzen umfafste mehrere Gaue, denen je ein Gaugraf als Richter und Führer des Heerbannes vorgesetzt war. Solche Gaue waren der Volkfeldgau zwischen dem linken Regnitzufer und der Mittelebrach, der Radenzgau zwischen dem rechten Regnitzufer und dem linken Mainufer bis zum Fichtelgebirge und den Quellen der Pegnitz und fränkischen Rezat bis zur Aisch, der Nordgau im Nordosten des jetzigen Bayerns (mit Pottenstein und Pegnitz), der Grabfeldgau, welcher vom Thüringerwalde und dem rechten Mainufer, von Lichtenfels an, bis nach Schweinfurt sich ausdehnte, ferner der Iller-, der Algau, der Ammergau, der Ober- und Unterdonaugau, das Riefs u. s. w.

8. Karls des Grofsen Nachfolger hatten weder seinen Geist, noch seine Kraft geerbt; keiner derselben verstand es, das grofse Frankenreich zusammen zu halten. Nur in Arnulf war —

gegen Ende des 9. Jahrhunderts — der Heldengeist Karls noch einmal aufgeflammt. Aber er starb in den besten Mannesjahren, und als — im Januar 900 n. Chr. — zu Forchheim — Arnulfs Sohn, Ludwig, damals ein Knabe von 7 Jahren, zum Könige erwählt worden war, brach unsägliches Elend über Deutschland herein. Der tapfere Luitpold der Schyre, Markgraf im Nord- und im Donaugau, der Stammvater des Geschlechtes der Scheyern und Wittelsbacher, in dessen Hände die oberste Kriegsverwaltung des Reiches gelegt war, starb im Kampfe gegen die räuberischen Ungarn (907) den Heldentod für das Vaterland. Sein würdiger Sohn Arnulf folgte ihm als Herrscher in Bayern.

9. Ludwig, „das Kind“, der letzte Sprosse des grofsen Karl auf deutschem Boden starb i. J. 911 n. Chr. Zu seinem Nachfolger wurde auf dem Fürstentage zu Forchheim Konrad, Herzog in Franken, gewählt.

10. Das östliche Franken verwalteten in jener Zeit k. Kammerboten. Einer der angesehensten und reichbegütertsten derselben war der Markgraf (gegen Böhmen) im Volkfeldgau Adalbert von Babenberg, dessen Burg auf dem heutigen Dom- oder Schlofsberge zu Bamberg gestanden haben soll. Als derselbe des kaiserlichen Befehles, Landfrieden zu halten, nicht achtete, wurde er zum Tode verurteilt und enthauptet. Die k. Kammerbotenwürde erhielt Konrad von Franken, der 5 Jahre später, wie bereits erwähnt, zum deutschen Könige erwählt wurde. — Die Gründung der Stadt Bamberg und die Erweiterung derselben durch die Grafen von Babenberg fiel in die Zeit um 800 n. Chr.

217. Heinrich der Vogelsteller.

Ein sonderbarer Name! Wer war dieser Vogelsteller? Ein Herzog von Sachsen war er, ein mächtiger, frommer Herr. Darum wählten ihn auch die deutschen Fürsten zu ihrem Könige, und die Boten, welche ihm die Nachricht von seiner Wahl brachten, fanden ihn bei der Stadt Quedlinburg auf dem Finkenfange. Daher sein Beiname. Er hätte wohl einen bessern verdient.

Zu seiner Zeit war das arme Deutschland ein sehr unglückliches, trauriges Land. Von Südosten jagten auf ihren schnellen Pferden die Ungarn häufig herein, trieben den Bauern das Vieh weg und sengten und plünderten, wohin sie kamen. Sammelten sich deutsche Krieger wider sie, und fingen sie an, sich in Marsch zu setzen: dann waren die Ungarn samt ihrer Beute schon lange wieder fort, weit über alle Berge! — Und von Nordosten kamen zu Zeiten die Wenden und machten es ebenso. Was that da der weise, der bedächtige Heinrich?

Zunächst schloß er einen 9jährigen Waffenstillstand mit den gefährlichen Ungarn und gelobte ihnen einen jährlichen Tribut. Dafür sollten sie dann nicht mehr nach Deutschland kommen. Sie waren dessen zufrieden. Und nun begann im ganzen deutschen Reiche eine bessere Zeit, überall ein reges und thätiges Leben. Heinrich lehrte das Kriegsvolk in geschlossenen Reihen fechten und führte die Reiterei im Heere ein. Dann fing man an, Häuser zu bauen und hie und da eine an einander stehende Anzahl derselben mit einer Mauer und einem Wassergraben zu umziehen. Solch eine ummauerte Stätte nannte man Stadt oder Burg und ihre Bewohner Bürger. Aber die Städte waren noch leichter zu bauen, als Bewohner für sie zu finden; denn die Deutschen liebten das Leben auf dem Lande und sagten: „Sollen wir uns lebendig begraben lassen? Die Städte sind nichts anderes als Gräber.“ Da befahl Heinrich den Leuten zu losen; je einer aus Neunen, den das Los treffe, habe vom Lande in die Stadt zu ziehen. Damit dies aber gerne geschehe, gab Heinrich den Städten viele Vorrechte, so daß die Bürger hinter ihren Mauern nach und nach freier wurden, als die Bauern. Nun fing auch in den Städten einer an und machte für alle die Kleider, ein anderer für alle die Schuhe; ein dritter baute Häuser für andere; — das alles aber nicht umsonst! Auf diese Weise entstanden die verschiedenen Handwerke.

Als nach 9 Jahren die Ungarn wieder kamen, die Bauern jetzt aber das Vieh und ihre sonstigen Habseligkeiten in den ummauerten Städten unterbringen konnten, wohin die Feinde nicht einzudringen vermochten, und als Heinrich dann mit Gottes Hilfe die Räuber (933) bei Merseburg dermaßen besiegte, daß sie, so lange er lebte, nicht wiederkamen: da jubelte alles dem „Städteerbauer“ entgegen und freute sich des Königs.

Nicht lange vorher hatte Heinrich auch die Wenden zur Ruhe gebracht. Mitten im Winter nahte er sich ihrer Hauptstadt Brennabor (Brandenburg). Sie zagten aber nicht, sondern dachten: „Laß ihn nur kommen; durch die weiten Sümpfe um unsere Stadt kann er gewiß nicht dringen!“ Er kam aber dennoch, zwar nicht durch, sondern über die Sümpfe her. Gott schickte einen harten Frost, und Heinrich marschierte auf dem Eise gegen die feindliche Stadt und eroberte sie. Die Wenden waren besiegt. Wer konnte

aber dafür stehen, daß sie nicht bald wieder ihre Niederlage vergaßen und aufs neue plündernd in das deutsche Reich einfielen? Dies befürchtete Heinrich; darum errichtete er aus Gebieten links der Elbe, die noch jetzt mit dem Namen Altmark bezeichnet werden, eine Markgrafschaft und setzte einen Markgrafen ein, der die Grenze zu bewachen hatte, um das räuberische Eindringen der Wenden in deutsches Gebiet zu verhindern. Diese Markgrafschaft „Nordsachsen" ist der Anfang der preußischen Monarchie gewesen. König Heinrich der Städteerbauer starb 936.

218. Otto der Grofse und die Schlacht auf dem Lechfelde (955).

Im Jahre 955 wagten sich die Ungarn wieder nach Deutschland. Sie kamen zahlreicher als je; an hunderttausend sollen es gewesen sein, die in Bayern einfielen. „Unsere Rosse sollen die deutschen Flüsse austrinken und mit ihren Hufen die Städte zerstampfen. Stürzt nicht der Himmel ein, uns zu zerschlagen, — und thut sich nicht die Erde auf, uns zu verschlingen, wer vermag uns zu besiegen?" — so prahlten die räuberischen Eindringlinge.

Vor Augsburg am Lech machten sie Halt und belagerten die Stadt. Die tapferen Bürger unter ihrem starkmütigen Bischof Ulrich schlugen alle Stürme der frechen Raubhorden siegreich ab, bis König Otto, der Sohn Heinrichs des Vogelstellers, mit einem Heere deutscher Hilfsvölker heranzog und die Stadt befreite. Jetzt galt es noch, den Feind aus dem Lande zu treiben. Am 10. August kam es auf dem Lechfelde zur offenen Schlacht. Das deutsche Heer bereitete sich durch Gebet auf den Kampf vor; der König empfing das hl. Abendmahl, und er und sein Volk schwuren, treu bei einander auszuhalten bis zum Tode. Nun begann die Schlacht. Die Deutschen kämpften heldenmütig und erfochten einen glänzenden Sieg. Viele Feinde ertranken im Lech; die meisten bedeckten als Leichen das Schlachtfeld. Vom ganzen Heere der Feinde sollen dem Blutbade nur 7 Mann entronnen sein, welche die Trauerkunde von dem schrecklichem Ende ihrer Brüder in die Heimat trugen. Seit dem Tage hatte Deutschland Ruhe vor den Raubzügen der Ungarn.

Der letzte der Kaiser aus dem sächsischen Hause war Heinrich II., der Heilige, früher Herzog in Bayern, ein Muster von Frömmigkeit und treuer Pflichterfüllung. Er starb auf einer Reise nach Sachsen zu Krona bei Göttingen 1024. Ihm folgten Könige aus fränkischem Geschlechte.

Heinrich II. gründete 1007 das Bistum Bamberg. Der fromme, weise und thatkräftige Bischof Otto von Bamberg (1103—1139), der als Geistlicher am polnischen Hofe mit der Sprache und den Sitten der Slaven genau bekannt geworden war, unternahm zwei Missionsreisen nach Pommern, um hier dem Christentume Eingang zu verschaffen. Seine Bemühungen wurden mit Erfolg gekrönt; er erhielt deshalb den Beinamen: „Apostel der Pommern".

219. Die Kreuzzüge (1096—1291).

Schon frühe herrschte unter den Christen des Abendlandes die fromme Sitte, nach Jerusalem zum Grabe des göttlichen Erlösers zu wallfahrten. Die Herren Palästinas, die Araber, duldeten diese Pilgerfahrten. Als aber um das Jahr 1100 das heilige Land von den Türken erobert wurde, hatten die Christen große Verfolgungen und Drangsale auszustehen. Der Anblick ihres Elends erfüllte einen Pilger, Peter von Amiens, mit tiefer Wehmut. Er kehrte nach Europa zurück und begab sich nach Rom. Hier schilderte er dem Papste die Leiden der Christen und flehte ihn dringend um Abhilfe an.

Der Papst beauftragte ihn, dem Volke einen Kriegszug gegen die Türken zu predigen. Da zog Peter von Dorf zu Dorf, von Stadt zu Stadt. Wo immer er Menschen traf, schilderte er mit glühenden Worten der Christen Not im heiligen Lande. Dadurch gewann derselbe viele Tausende für die edle Sache. Der Papst selbst forderte auf einer Kirchenversammlung die Gläubigen zur Teilnahme an dem Unternehmen auf. Nun entstand eine allgemeine Begeisterung. Einstimmig erscholl der Ruf: „Gott will es!" und Tausende ließen sich durch ein an die Schulter geheftetes Kreuz zum Zuge weihen. So entstanden die Kreuzzüge.

Im Jahre 1096 setzte sich eine Armee von einer halben Million Streiter gegen Osten in Bewegung. Gottfried von Bouillon (spr. Bulljong), Herzog von Lothringen, war deren Anführer. Unter zahllosen Gefahren und Entbehrungen langte er endlich — am 6. Juni 1099 — vor Jerusalem an. Allein sein Heer war auf 30000 Mann zusammengeschmolzen. Beim Anblicke der ersehnten Stadt erfüllte die Kreuzfahrer heiliger Schauer. Sie warfen sich weinend zur Erde und küßten den Boden. Am 14. Juli 1099 griffen dieselben die wohlbefestigte Stadt mutig an und nahmen sie am zweiten Tage mit Sturm. Gottfried wurde nun einstimmig zum Könige von Jerusalem ausgerufen. Aber er wollte keine Königskrone tragen, wo der Erlöser eine Dornenkrone getragen hatte, und nannte sich nur „Beschützer des heiligen Grabes". Leider starb der fromme Ritter schon nach einem Jahre.

Zur Behauptung Palästinas wurden später noch sechs Kreuzzüge unternommen. Dessenungeachtet gingen nach und nach alle Besitzungen der Christen wieder an die Türken verloren.

220. Friedrich I. Barbarossa.

Im Jahre 1152 starb Konrad III., der erste deutsche Kaiser aus dem Hause der Hohenstaufen. Die deutschen Fürsten wählten nun zu Frankfurt am Main den Bruderssohn Konrads, Friedrich Rotbart, oder Barbarossa, wie die Italiener ihn nannten, zum deutschen Kaiser. Wer ihn sah in seiner männlichen, stolzen Haltung und



blühenden Jugendkraft, mit den blauen, durchdringenden Augen und blonden Haaren, in seinem Ernste und seinen edlen Sitten, der mußte sagen, daß er ein echter Deutscher sei; aber er war auch ein gar gewaltiger Kaiser, dieser Barbarossa; er ist sechsmal mit einem großen Heere über

die Alpen gezogen, um in Italien Streitigkeiten zu schlichten, und noch am Abend seines Lebens, als 70 jähriger Greis, zog er in einem Kreuzzuge ins gelobte Land, um das heilige Grab aus der Gewalt der Türken zu befreien. In zwei Schlachten kämpfte er wie ein rüstiger Jüngling; da kam das Heer an den Fluſs Saleph und drängte sich nur langsam auf schmaler Brücke hinüber. Das dünkte dem greisen Helden zu langsam; er sprengte mit dem Rosse in den Fluſs, ihn zu durchschwimmen; aber der Strudel erfaſste ihn, riſs ihn fort, und sein Leichnam nur kam ans Ufer (1190).

Unendlicher Schmerz, Jammer, Verzweiflung verbreiteten sich unter den Kreuzfahrern über den Verlust des Kaisers. Er wurde zu Tyrus begraben. Aber lange glaubte man in Deutschland nicht, daſs der Schirmherr des Reichs, der gefürchtete und geachtete Rotbart, wirklich tot sei; daher entstand die Sage, daſs er nicht gestorben, sondern verzaubert im Kyffhäuserberge in der goldenen Aue in Thüringen sitze mit seinem silberweiſs gewordenen Barte, der durch den marmornen Tisch gewachsen sei; daſs er hier Hof halte mit seinen Helden und dereinst, wenn die Raben nicht mehr um den Berg fliegen, hervorkommen werde, um das deutsche Reich wieder glorreich und einig zu machen.

221. Schwäbische Kunde.

Als Kaiser Rotbart lobesam
Zum heil'gen Land gezogen kam,
Da mußt' er mit dem frommen Heer
Durch ein Gebirge, wüst und leer.
Daselbst erhob sich große Not;
Viel Steine gab's und wenig Brot,
Und mancher deutsche Reitersmann
Hat dort den Trunk sich abgethan.
Den Pferden war's so schwach im Magen,
Fast mußte der Reiter die Mähre tragen.
Nun war ein Herr aus Schwabenland,
Von hohem Wuchs und starker Hand,
Des Rößlein war so krank und schwach,
Er zog es nur am Zaume nach.
Er hätt' es nimmer aufgegeben,
Und kostet's ihm das eigne Leben.
So blieb er bald ein gutes Stück
Hinter dem Heereszug zurück.

Da sprengten plötzlich in die Quer
Fünfzig türkische Reiter daher;
Die huben an, auf ihn zu schießen,
Nach ihm zu werfen mit den Spießen.
Der wackre Schwabe forcht sich nit,
Ging seines Weges Schritt für Schritt,
Ließ sich den Schild mit Pfeilen spicken
Und thät nur spöttlich um sich blicken,
Bis einer, dem die Zeit zu lang,
Auf ihn den krummen Säbel schwang.
Da wallt dem Deutschen auch sein Blut.
Er trifft des Türken Pferd so gut;
Er haut ihm ab mit einem Streich
Die beiden Vorderfüß' zugleich.
Als er das Pferd zu Fall gebracht,
Da faßt er erst sein Schwert mit Macht;
Er schwingt es auf des Reiters Kopf,
Haut durch bis auf den Sattelknopf,
Haut auch den Sattel noch in Stücken
Und tief noch in des Pferdes Rücken.
Zur rechten sieht man, wie zur linken,
Einen halben Türken heruntersinken.

Da packt die andern kalter Graus;
Sie fliehn in alle Welt hinaus,
Und jedem ist's, als würd' ihm mitten
Durch Kopf und Leib hindurchgeschnitten.
Drauf kam des Wegs 'ne Christenschar,
Die auch zurückgeblieben war;
Die sahen nun mit gutem Bedacht,
Was Arbeit unser Held gemacht.
Von denen hat's der Kaiser vernommen.
Er ließ den Schwaben vor sich kommen;
Er sprach: „Sag' an, mein Ritter wert,
Wer hat dich solche Streich gelehrt?"
Der Held bedacht' sich nicht zu lang':
„Die Streiche sind bei uns im Schwang;
Sie sind bekannt im ganzen Reiche;
Man nennt sie halt nur Schwabenstreiche."

222. Barbarossa im Kyffhäuser.

Der alte Barbarossa, der Kaiser Friederich, im unterird'schen Schlosse hält er verzaubert sich.

Er ist niemals gestorben; er lebt darin noch jetzt; er hat, im Schlofs verborgen, zum Schlaf sich hingesetzt.

Er hat hinabgenommen des Reiches Herrlichkeit und wird einst wiederkommen mit ihr zu seiner Zeit.

Der Thron ist elfenbeinern, darauf der Kaiser sitzt; der Tisch ist marmelsteinern, auf den sein Kinn er stützt.

Sein Bart ist nicht vom Flachse, ist lichte Feuersglut, ist durch den Tisch gewachsen, auf dem sein Haupt ausruht.

Er nickt als wie im Traume; sein Aug' halb offen zwinkt, und je nach langem Raume er einem Knaben winkt.

Er spricht im Traum zum Knaben: „Geh vor das Schlofs, o Zwerg, und schau, ob noch die Raben herfliegen um den Berg.

Und wenn die alten Raben noch fliegen immerdar, so mufs ich auch noch schlafen verzaubert hundert Jahr.“

223. Otto I. von Wittelsbach.

Auf dem Rückzuge von Italien im Jahre 1155 nahm Kaiser Friedrich der Rotbart mit dem deutschen Heere seinen Weg durchs Etschthal, um über den Brenner nach Deutschland zu gelangen. Auf diesem Wege kam er über den Engpaß von Chiusa (spr. Kjúsa), die Berner Klause genannt. Dort sperrten links der Strom, rechts steile Felswände und eine unzugängliche Burg, in welcher der Ritter Alberich von Verona hauste, gänzlich den Paß. Alberich verwehrte dem Kaiser den Vorbeizug und drohte, er werde große Steine von der Burg hinab auf das deutsche Heer schleudern, wenn der Kaiser nicht für den freien Durchzug eine große Summe Geldes und jeder Ritter Harnisch und Pferd ausliefern würde. Diese schimpfliche Bedingung einzugehen, war wider die Ehre, und wieder zurückzukehren, war unmöglich, denn die Mailänder und Veroneser hatten alle Ausgänge besetzt. Der Untergang schien unvermeidlich.

Da erbot sich Pfalzgraf Otto von Wittelsbach, der sich im Gefolge des Kaisers als Bannerträger befand, die steilen Felsen zu ersteigen. Mit dreihundert Männern, den kühnsten und stärksten des Heeres, geht er landeinwärts und klettert auf gefährlichen, ungangbaren Pfaden aufwärts. Der Kaiser und das Heer harren ängstlich von Stunde zu Stunde. Plötzlich weht auf der höchsten Spitze des Felsens die Reichsfahne! Die Italiener, fünfhundert an der Zahl, werden von Otto angegriffen, und die meisten fallen im Kampfe; nur Alberich und elf Genossen, welche gefangen wurden, müssen am Galgen sterben. Diese mutige Handlung hat der Kaiser dem Wittelsbacher nicht vergessen, wie wir bald hören werden.

Die lombardischen Städte empörten sich immer wieder gegen Kaiser und Reich; sie wollten unabhängig werden von Deutschland. Der Kaiser Friedrich mußte deshalb wiederholt gegen sie ins Feld ziehen, im Jahre 1174 zum fünften Male. Aber dieser Feldzug nahm einen unglücklichen Verlauf. Der Kaiser ließ durch Eilboten die deutschen Fürsten zur Hilfe-

leistung auffordern. Alle standen ihm bei, nur der mächtigste nicht — Heinrich der Löwe, Herzog in Bayern und Sachsen, aus dem Geschlechte der Welfen. Da eilte Friedrich über die Alpen, um seinen trotzigen Vetter selbst um Hilfe anzuflehen. Bei der Begegnung in Partenkirchen im März 1174 bot der Kaiser alle Beredsamkeit auf, um den widerwilligen Löwen für sich zu gewinnen. Ja er bat ihn zuletzt kniefällig um Hilfe! — Umsonst !Heinrich beharrte trotzig auf seiner Weigerung. Da trat voll hohen Unwillens die anwesende Kaiserin Beatrix hinzu und rief: „Lieber Herr, höre auf zu bitten; Gott wird dir helfen, und einst wirst du dich dieses Tages und dieses Hochmutes erinnern können!"

Diese Zeit blieb nicht aus. Als der Kaiser mit den italienischen Städten nach der unglücklichen Schlacht bei Legnano 1176 Frieden geschlossen hatte, forderte er Heinrich den Löwen zur Rechenschaft, und da derselbe auch seinen eigenen Unterthanen ein harter und ungerechter Herr war, so wurde er auf dem Reichstage zu Regensburg 1180 des Herzogtums Bayern verlustig erklärt und dasselbe Otto von Wittelsbach verliehen. Bayern besaß nun wieder einen Fürsten aus dem althergestammten Geschlechte der Schyren, dessen Nachkommen noch heute den bayerischen Königsthron einnehmen.

Auf Otto I. folgten in der Regierung von Bayern Ludwig I. oder der Kelheimer und dann Otto II. oder der Erlauchte. Letzterer hatte sich durch die Vermählung mit Agnes, der Tochter des Pfalzgrafen Heinrich des Schönen, den Besitz der Rheinpfalz gesichert (1225). Aus dieser Zeit stammt der Spruch: „Bayern und Pfalz, Gott erhalt's!" und von da an herrschten die Wittelsbacher auch über die Pfalz.

Eine Tochter Ottos II., Elisabeth, war mit dem deutschen Kaiser Konrad IV. vermählt gewesen, der frühe und unerwartet in Italien seinen Tod gefunden hat. Ihr Sohn war

224. Konradin, der letzte Hohenstaufe,

1252 geboren. Die Mutter Elisabeth ließ demselben die sorgsamste Pflege angedeihen, und still wuchs der hoffnungsvolle Jüngling auf seinen wenigen Stammgütern in Schwaben auf. Seine schönen Länder in Italien hatte aber ein französischer Herzog geraubt. Diese zurückzufordern, brach Konradin, erst 16 Jahre alt, mit seinem Jugendfreunde Friedrich von Baden und 3000 Reitern 1268 nach Italien auf, wo ihn die Freunde der Hohenstaufen jubelnd empfingen. Bald

entbrannte der Kampf, und schon glaubten die Deutschen, sich des Sieges freuen zu können, als aus einem Hinterhalte eine französische Reiterabteilung auf sie stürzte. Konradin warf sich mit seinem Freunde in einen Fischerkahn und wurde glücklich nach Astūra gebracht; da ward er aber an dem Ringe erkannt, womit er den Schiffer bezahlte, und gefangen gesetzt. Sämtliche Richter, bis auf einen, sprachen die beiden Jünglinge von Schuld und Strafe frei; nur dieser eine war niederträchtig genug, ihre Hinrichtung zu beantragen. Sie wurde zum Entsetzen des versammelten Volkes vollzogen. „O Mutter! Mutter! welches Herzeleid bereite ich dir!“ waren die letzten Worte Konradins. So endete der letzte Sprosse des Heldengeschlechtes der Hohenstaufen auf offenem Markte zu Neapel am 29. Oktober 1268.

225. Die deutsche Hansa.

Während der Hohenstaufe Kaiser Friedrich II. (reg. von 1215 bis 1250) in Italien und Palästina kämpfte, herrschte in Deutschland noch immer der greuliche Unfug des Faustrechts. Es wimmelte von Land- und Seeräubern; weder auf den Landstrafsen, noch auf den Flüssen und Meeren war Sicherheit zu finden. An der Elbe, am Rhein und an andern Flüssen hatten die Ritter eine Menge Burgen errichtet und nötigten die vorübersteuernden Schiffe, ihnen hohe Zölle zu bezahlen. An den Strafsen aber lauerten sie den Kaufleuten auf, plünderten sie aus, führten sie gefangen fort und gaben sie nur gegen ein starkes Lösegeld frei.

Dieser Plackereien wurden endlich die grofsen Handelsstädte, besonders Lübeck und Hamburg, müde; sie beschlossen, sich selbst zu schützen und traten mit einander in einen Bund (1241). Auf gemeinschaftliche Kosten sammelten sie ein bedeutendes Heer und rüsteten Kriegsschiffe aus, welche die Kauffahrer auf der Elbe in Schutz nahmen. Die Raubritter hatten nun üble Tage. Ihre Burgen wurden belagert, zerstört und der Erde gleich gemacht. Nicht besser erging es den Seeräubern; eine Flotte lief gegen sie aus, suchte sie auf, vernichtete ihre Fahrzeuge und ersäufte ihre Mannschaft. Bald erzitterte

alles vor der deutschen Hansa — so nannte man diesen Bund, dem bald eine Stadt nach der andern beitrat.

Die bekanntesten Hansastädte damaliger Zeit waren Braunschweig, Wismar, Rostock, Stettin, Stralsund, Hamburg und Lübeck, Greifswald, Stolpe, Kolberg; dann Köln, Nimwegen, Frankfurt a. O., Königsberg, Danzig, Magdeburg etc. — im ganzen über sechzig Städte. Sie hatten sich nun, da sie durch Einigkeit stark geworden, vor den mächtigsten Feinden nicht mehr zu fürchten, rüsteten eine Flotte von 200 Schiffen aus, hielten ein furchtbares Landheer und führten Kriege mit Königen und Fürsten. Der schwedische König Magnus wurde von der deutschen Hansa gezwungen, seine Krone niederzulegen, und dem dänischen Könige Christoph erklärte ein Bürgermeister von Danzig den Krieg. Andere Städte und Länder bemühten sich um die Freundschaft der deutschen Hansa und räumten ihren Schiffen Stapelplätze und Handelsvorrechte ein. Weithin nach allen Weltgegenden, nach England und tief nach Rufsland hinein zogen deutsche Kaufleute, geehrt in der Fremde, wie in der Heimat.

Zu Lübeck wurden die Hansatage oder die Bundesversammlungen gehalten, wobei sich alle Bundesstädte durch ihre Abgeordneten vertreten liefsen. Auch Gesandte aus den benachbarten Staaten erschienen, um mit dem Bunde ihre Angelegenheiten zu verhandeln. Da wurden alle Unternehmungen verabredet, die Beiträge zu den Kosten ausgeschrieben und die Beschwerden eines jeden gehört und abgethan. Der Bund hielt strenge Polizei unter seinen Gliedern. Hatte eine Stadt ihre Pflichten nicht erfüllt, oder sonst sich eines Frevels schuldig gemacht, so wurde sie „verhanset“, d. h. aus dem Bunde gestofsen und geächtet und für eine Feindin aller andern erklärt. Eine solche Strafe war immer von furchtbaren Folgen; denn der geächteten Stadt wurden ihre Schiffe weggenommen und ihr Handel zerstört.

Dreihundert Jahre lang erhielt sich die deutsche Hansa auf dieser Höhe ihrer Gewalt und ihres Ansehens. Als aber ihr Zweck erreicht, d. h. die Sicherheit und Ausbreitung ihres Handels nach Wunsch gefördert war, trat eine Stadt nach der andern vom Bunde ab, und so blieben am Ende nicht mehr als die drei Städte

Hamburg, Lübeck und Bremen übrig, die auf dem letzten Bundestage im Jahre 1630 ihren Verein erneuerten und bis auf diesen Tag den Namen Hansastädte behalten haben.

226. Rudolf von Habsburg (1273—1291).

Gegen Ende des 13. Jahrhunderts sank in Deutschland das kaiserliche Ansehen immer mehr. Die mächtigen Großen des Reiches thaten, was ihnen beliebte; niemand wollte mehr gehorchen. Da kein deutscher Fürst die Kaiserkrone tragen mochte, so wurden nach einander zwei Ausländer gewählt. Das waren aber nur Scheinkaiser; sie hielten sich von Deutschland ferne, und dieses war in der That kaiserlos. Dies war eine schreckliche Zeit; es galt kein Recht und kein Gesetz; es gab keine Richter. Jeder half sich selbst; jeden Streit entschieden die Fäuste, und die stärkste behielt Recht; daher nennt man die kaiserlose Zeit von 1256—1273 die Zeit des Faustrechts.

In dieser Not versammelten sich die Reichsfürsten im Jahre 1273 wieder zur Kaiserwahl. Der Erzbischof Werner von Mainz brachte den Grafen Rudolf von Habsburg in der Schweiz in Vorschlag. Der Graf war nicht mächtig an Land und Leuten, aber ein gar tapferer, kluger und biederer Herr; auch rühmte man seine Frömmigkeit. Werner hatte Rudolf auf einer Reise nach Rom kennen gelernt. An der Habsburg vorüberziehend, bat er den Grafen um sicheres Geleit durch die gefährlichen Alpenthäler. Rudolf brachte den Erzbischof ungefährdet über die Alpen. Da sagte Werner beim Abschiede: „Wollte Gott, Herr Graf, ich lebte so lange, daß ich Euch diesen Dienst vergelten könnte!“ Jetzt gedachte der Erzbischof dieses Versprechens, und der Graf von Habsburg wurde deutscher Kaiser.

Rudolf lag eben mit seinem Kriegsvolke vor der Stadt Basel, deren Bürger einige von seinen Leuten erschlagen, andere verjagt hatten. Dahin überbrachte ihm der Burggraf zu Nürnberg, Friedrich von Zollern, die Botschaft. Rudolf nahm die Krone an. Die Stadt öffnete die Thore, ließ den Kaiser einziehen und schenkte ihm 900 Mark Silber als Beitrag zu den Krönungskosten.

Hierauf begab sich Rudolf mit einem zahlreichen Gefolge nach Aachen, wo ihn der Erzbischof von Köln am 28. Oktober 1273 feierlich krönte. Als die Fürsten dem neuen Kaiser Treue schwuren, fand man im Augenblick das Reichszepter nicht, auf welches der Eid geleistet werden sollte. Da ergriff Rudolf rasch ein Kruzifix und sprach: „Dieses Zeichen, in welchem wir und die ganze Welt erlöset sind, wird ja wohl die Stelle des Zepters vertreten können.“ Festlichkeiten aller Art verherrlichten Rudolfs

Krönung. Das Volk wurde gespeist, 2000 Mark Silber wurden unter dasselbe verteilt; fünf Tage währte das Ritterspiel.

Der neue Kaiser stellte Recht und Gesetz im Reiche wieder her. Er zerstörte die Schlösser der Raubritter, welche von ihren Burgen herab Städte und Dörfer überfallen und den Landfrieden gebrochen hatten. Die sich nicht reuig zeigten, ließ er hinrichten. Gegen den stolzen König Ottokar von Böhmen, der den armen Schweizergrafen nicht als Kaiser anerkennen wollte, zog er ins Feld; er besiegte ihn, nahm ihm die Herzogtümer Österreich, Steiermark, Kärnten und Krain ab und belehnte damit seine Söhne. Diese Länder blieben fortan im Besitze seiner Nachkommen, und so wurde Rudolf der Gründer des Habsburgischen Hauses, das heute noch Österreich beherrscht.

227. Der Graf von Habsburg.

Zu Aachen in seiner Kaiserpracht
Im altertümlichen Saale
Saß König Rudolfs heilige Macht
Beim festlichen Krönungsmahle.
Die Speisen trug der Pfalzgraf des Rheins;
Es schenkte der Böhme des perlenden Weins,
Und alle die Wähler, die sieben,
Wie der Sterne Chor um die Sonne sich stellt,
Umstanden geschäftig den Herrscher der Welt,
Die Würde des Amtes zu üben.

Und rings erfüllte den hohen Balkon
Das Volk in freud'gem Gedränge; —
Laut mischte sich in der Posaunen Ton
Das jauchzende Rufen der Menge;
Denn geendigt nach langem, verderblichem Streit
War die kaiserlose, die schreckliche Zeit,
Und ein Richter war wieder auf Erden.
Nicht blind mehr waltet der eiserne Speer;
Nicht fürchtet der Schwache, der Friedliche mehr,
Des Mächtigen Beute zu werden.

Und der Kaiser ergreift den goldnen Pokal
Und spricht mit zufriedenen Blicken:
„Wohl glänzet das Fest, wohl pranget das Mahl,
Mein königlich Herz zu entzücken;
Doch den Sänger vermiss' ich, den Bringer der Lust,
Der mit süßem Klang mir bewege die Brust
Und mit göttlich erhabenen Lehren.
So hab' ich's gehalten von Jugend an,
Und was ich als Ritter gepflegt und gethan,
Nicht will ich's als Kaiser entbehren."

Und sieh! in der Fürsten umgebenden Kreis
Trat der Sänger im langen Talare;
Ihm glänzte die Locke silberweiß,
Gebleicht von der Fülle der Jahre.
„Süßer Wohllaut schläft in der Saiten Gold;
Der Sänger singt von der Minne Sold;
Er preiset das höchste, das beste,
Was das Herz sich wünscht, was der Sinn begehrt;
Doch sage, was ist des Kaisers wert
An seinem herrlichsten Feste?"

„Nicht gebieten werd' ich dem Sänger", spricht
Der Herrscher mit lächelndem Munde;
„Er steht in des größeren Herren Pflicht;
Er gehorcht der gebietenden Stunde.
Wie in den Lüften der Sturmwind saust,
Man weiß nicht, von wannen er kommt und braust,
Wie der Quell aus verborgenen Tiefen,
So des Sängers Lied aus dem Innern schallt,
Und wecket der dunkeln Gefühle Gewalt,
Die im Herzen wunderbar schliefen."

Und der Sänger rasch in die Saiten fällt
Und beginnt sie mächtig zu schlagen:
„Aufs Weidwerk hinaus ritt ein edler Held,
Den flücht'gen Gemsbock zu jagen;
Ihm folgte der Knapp' mit dem Jägergeschoß.
Und als er auf seinem stattlichen Roß
In eine Au kommt geritten,
Ein Glöcklein hört er erklingen fern;
Ein Priester war's mit dem Leib des Herrn;
Voran kam der Mesner geschritten.

Und der Graf zur Erde sich neiget hin,
Das Haupt mit Demut entblößet,
Zu verehren mit gläubigem Christensinn,
Was alle Menschen erlöset.
Ein Bächlein aber rauschte durchs Feld,
Von des Gießbachs reißenden Fluten geschwellt,
Das hemmte der Wanderer Tritte,
Und beiseit legt jener das Sakrament;
Von den Füßen zieht er die Schuhe behend,
Damit er das Bächlein durchschritte.

„Was schaffst du?" redet der Graf ihn an,
Der ihn verwundert betrachtet.
„Herr, ich walle zu einem sterbenden Mann,
Der nach der Himmelskost schmachtet.
Und da ich mich nahe des Baches Steg,
Da hat ihn der strömende Gießbach hinweg
Im Strudel der Wellen gerissen;
Drum, daß dem Lechzenden werde sein Heil,
So will ich das Wässerlein jetzt in Eil
Durchwaten mit nackenden Füßen."

Da setzt ihn der Graf auf sein ritterlich Pferd
Und reicht ihm die prächtigen Zäume,
Daß er labe den Kranken, der sein begehrt,
Und die heilige Pflicht nicht versäume.
Und er selber auf seines Knappen Tier
Vergnüget noch weiter des Jagens Begier;
Der andre die Reise vollführet;
Und am nächsten Morgen mit dankendem Blick
Da bringt er dem Grafen sein Roß zurück,
Bescheiden am Zügel geführet.

„Nicht wolle das Gott", rief mit Demutsinn
Der Graf, „daß zum Streiten und Jagen
Das Roß ich beschritte fürderhin,
Das meinen Schöpfer getragen!
Und magst du's nicht haben zu eignem Gewinst,
So bleib es gewidmet dem göttlichen Dienst!
Denn ich habe es dem ja gegeben,
Von dem ich Ehre und irdisches Gut
Zu Lehen trage und Leib und Blut
Und Seele und Atem und Leben."

„So mög' auch Gott, der allmächtige Hort,
Der das Flehen der Schwachen erhöret,
Zu Ehren euch bringen hier und dort,
So wie ihr jetzt ihn geehret.
Ihr seid ein mächtiger Graf, bekannt
Durch ritterlich Walten im Schweizerland;
Euch blühen sechs liebliche Töchter.
So mögen sie", rief er begeistert aus,
„Sechs Kronen euch bringen in euer Haus
Und glänzen die spät'sten Geschlechter!"

Und mit sinnendem Haupt saß der Kaiser da,
Als dächt' er vergangener Zeiten;
Jetzt, da er dem Sänger ins Auge sah,
Da ergreift ihn der Worte Bedeuten.
Die Züge des Priesters erkennt er schnell
Und verbirgt der Thränen stürzenden Quell
In des Mantels purpurnen Falten.
Und alles blickte den Kaiser an
Und erkannte den Grafen, der das gethan,
Und verehrte das göttliche Walten.

228. Ludwig der Bayer und Friedrich der Schöne von Österreich.

Die Lande zwischen den Alpen und der Donau oder die alten römischen Provinzen Rhätien, Vindelicien und Noricum bildeten ehemals das deutsche Stammherzogtum Bayern. Auch nachdem das Land zwischen Inn und Enns von Bayern abgetrennt und zu Österreich geschlagen, Bayern aber an das Haus Scheyern-Wittelsbach gekommen

war (1180), blieb dieser Staat noch einer der ersten des Reiches.

Im Jahre 1314 wurde in Frankfurt der Herzog Ludwig von Bayern von der Mehrzahl der Kurfürsten zum deutschen Kaiser erwählt. Er war ein Freund der Bürger und hatte in den Städten Bayerns und am Mittel- und Niederrhein viel Anhang. Eine andere Partei wählte Friedrich von Österreich, dem der Adel in Österreich, Schwaben und im Elsafs zugethan war. Friedrich hatte an seinem kriegslustigen Bruder Leopold eine mächtige Stütze.

Beide Fürsten, Ludwig und Friedrich, waren hochsinnig, edel, tapfer und geehrt, und von Jugend auf die innigsten Freunde. Jetzt sollte der Streit um die Kaiserkrone sie in zwei feindlichen Lagern einander gegenüberführen; denn keiner wollte dem andern weichen. Acht Jahre schon hatte der unheilvolle Streit gewährt und Trübsal und Elend über einen grofsen Teil von Deutschland gebracht. Da beschlossen Friedrich und Leopold, dem Kriege mit einem Schlage ein Ende zu machen. Friedrich drang von Österreich über den Inn, Leopold von Schwaben her über den Lech in Bayern ein.

Bei Mühldorf am Inn trafen sich die feindlichen Heere; Ludwigs Armee befehligte der alte, kriegskundige Feldhauptmann Seyfried Schweppermann; der König selbst, in einfacher Rüstung, befand sich in der Mitte des Heeres.

Am Morgen des 28. September 1322 begann die Schlacht. Vergebens hoffte Friedrich auf das Eintreffen seines Bruders Leopold. Dennoch war er voll Zuversicht und begann, in glänzender Rüstung an der Spitze seines Heeres reitend, mutig das Treffen.

Gleich beim ersten Anstofse wurden durch die ungarischen Bogenschützen die Reihen der für Ludwig kämpfenden Böhmen durchbrochen und 500 derselben gefangen. Mehrere Stunden dauerte das Gefecht unentschieden fort. Auf beiden Seiten herrschte gleiche Erbitterung, aber auch gleiche Gewandtheit und Ausdauer. Da brachte Schweppermann durch eine kluge Wendung die Feinde in eine solche Stellung, dafs ihnen Sonne, Wind und Staub in das Gesicht kam. Von dichten Staubwolken umhüllt, kaum mehr Freund und Feind unterscheidend, hatte Friedrich nun harten Stand. — Doch verzagte er nicht; denn er sah zur rechten Seite von den westlichen Höhen eine Schar Reiter herabkommen, die er für Leopolds Truppen hielt. Dies war aber der Burggraf von Nürnberg, der hinter den Hügeln versteckt lag und nun auf Schweppermanns Wink mit frischen Scharen dem Feinde in die Flanke fiel.

Diese wohlbedachte Anordnung entschied den Ausgang der Schlacht. Denn nun rissen sich auch die gefangenen Böhmen los; die Österreicher, getäuscht und erschreckt, gerieten in Unordnung, und ihre Reihen wichen den immer heftiger eindringenden Bayern anfangs mit schwächerem Widerstande, zuletzt in allgemeiner, verworrener Flucht. Was nicht entrinnen konnte, wurde niedergehauen oder gefangen; Friedrich selbst, sein Bruder Heinrich und gegen 1300 Ritter und Adelige aus Österreich gerieten in Gefangenschaft.

So war der Kampf um die Kaiserkrone beendet.

229. Deutsche Treue.

Nach der Schlacht bei Mühldorf wurde Friedrich der Schöne als Gefangener auf das feste Schloß Trausnitz in der Oberpfalz gebracht. Dort hörte er nichts von seinem treuen Weibe, das sich um ihn blind weinte, nichts von seinem Bruder, der ihn gerne gerettet hätte. Er konnte sich nirgends bewegen, als in dem engen, düstern Schloßhofe, nicht mehr, wie früher, jeden Morgen auf seinem Rosse in den Wald sprengen, um Hirsche und Rehe zu erlegen. Aber auch Kaiser Ludwig hatte viele Unruhe und Gefahr im Kriege ausgestanden, und es gab noch immer viele, welche den gefangenen Friedrich lieber zum Kaiser gehabt hätten, als ihn. Da erinnerte sich Ludwig, daß Friedrich sein Jugendfreund und immer treu und ehrlich gewesen war. Eines Abends bestieg er sein Roß und ritt nach Trausnitz.

„Alter Freund," sprach er, „willst du frei werden?" „Frei? so daß ich meine Gemahlin und meinen Bruder wieder sehen könnte?" antwortete Friedrich. „O, dafür thäte ich alles!" Nun eröffnete ihm Ludwig die Bedingungen, unter welchen er ihn freilassen wolle. „Wenn du mir versprichst und am Altare schwörest, daß du dich wieder in die Gefangenschaft stellst, sofern du diese Bedingungen nicht erfüllen kannst, dann bist du frei!" Friedrich versprach es, und beide empfingen das heilige Abendmahl zur Besiegelung ihres Bundes. So ritten sie freundlich zusammen bis an die Landesgrenze.

Als aber Friedrich nachhause kam, fand er vieles anders, als er gehofft hatte. Sein liebes Weib war blind; sein Bruder war mit seinem Schritte gar nicht zufrieden und machte ihm Vorwürfe; es gab sogar Leute, welche behaupteten, ein solches Versprechen brauche man nicht zu halten.

Friedrich war nicht im Stande, die Bedingungen zu erfüllen, welche Ludwig gemacht hatte, und die Zeit nahte, daß er, wie er gelobt hatte, in die Gefangenschaft zurückkehren sollte. Er erschrak, wenn er an das Gefängnis dachte, worin er drei Jahre geschmachtet hatte. Als der Tag der Rückkehr gekommen war, da wollten alle die Seinigen in Thränen über sein trauriges Schicksal vergehen; aber Treue und Eid galten ihm mehr, als alles andere. Er riß sich los und erschien vor Ludwig. Dieser aber war durch die Redlichkeit seines Freundes so gerührt, daß er rief: „Komm, Friedrich, wir wollen gemeinschaftlich die Kaiserkrone tragen!" Von Stunde an lebten sie wie Brüder zusammen.

Ludwig der Bayer war es, der mit seines Bruders Söhnen den berühmten Hausvertrag von Pavīa schloß (1329), wodurch im wittelsbachischen Hause die pfälzische und die bayerische Linie entstand. Seine sechs Söhne teilten sich in die ererbten Lande und zersplitterten dadurch die Macht Bayerns. Als im Jahre 1506 die einzelnen Teile wieder vereinigt worden waren, bestimmte Herzog Albrecht der Weise, daß fortan in Bayern jederzeit nur der älteste Prinz regieren sollte.

230. Deutsche Treue.

(Altes Volkslied.)

Frag' alle Bekannte, frag' alle Verwandte,
Frag' alle Betrübten, frag' alle Geliebten,
Frag' Himmel, frag' Erden, frag', was irgend gefragt kann werden;
Alle sagen, es sei nichts Schöneres als deutsche Treu.

Ja, Englands Korallen, sie können gefallen,
Und Frankreichs Rubinen, sie mögen dir dienen;
Sie können zwar trutzen und Könige putzen;
Ich sage und bleibe dabei, nichts Schöneres sei als deutsche Treu.

231. Die Hohenzollern.

Die Grafen von Hohenzollern waren ein schwäbisches Adelsgeschlecht, dessen Stammburg bei Hechingen steht. — In der letzten Hälfte des 12. Jahrhunderts vermählte sich Friedrich von Hohenzollern mit der Erbtochter des Burggrafen von Nürnberg und wurde nach dem Tode desselben mit der Burggrafenwürde betraut (1210), die fortan bei seinen Nachkommen verblieb. — Die Hohenzollern erwiesen sich stets als treue Freunde der deutschen Kaiser, und diese wandten ihnen reiche Gunst zu. Rudolf von Habsburg und Ludwig der Bayer waren Freunde der Burggrafen von Nürnberg. Das Streben der letzteren nach Vergröfserung ihrer Hausmacht war deshalb von bestem Erfolge gekrönt. Als im Jahre 1248 der letzte der Grafen von Andechs, welche sich auch Herzoge von Meran nannten und den nördlichen und nordöstlichen Teil des heutigen Oberfranken besessen hatten, auf seiner Burg bei Weismain ermordet worden war, vererbten sich viele Meran'sche Besitzungen (darunter Bayreuth) an den Burggrafen Friedrich III.

von Nürnberg; der übrige Teil derselben fiel dem Bistum Bamberg zu. Burggraf Friedrich V., welcher i. J. 1356 zur Reichsfürstenwürde erhoben wurde, teilte sein Land unter seine beiden Söhne Johann und Friedrich VI. Dieser erhielt das „Land unterhalb des Gebirgs" — Kadolzburg-Ansbach und jener das „Land oberhalb des Gebirgs" — Kulmbach-Bayreuth. Die Burg zu Nürnberg blieb beiden gemeinsam. Friedrich VI*) vermählte sich mit der Prinzessin Elisabeth von Bayern-Landshut, welche die Stammutter des Hohenzollern'schen Königs- und nunmehr deutschen Kaiserhauses wurde. Elisabeth, ihrer Schönheit wegen allgemein die „schöne Else" genannt, zeichnete sich durch Verstand, Klugheit und Entschiedenheit aus, so daſs sie in Abwesenheit ihres Gemahls in trefflicher Weise die Regierung führte. — Als Friedrich VI. i. J. 1415 von Kaiser Sigismund mit der Mark Brandenburg belehnt worden war, nannte er sich „Kurfürst von Brandenburg". Im Jahre 1701 nahm der Kurfürst von Brandenburg mit Zustimmung des deutschen Kaisers den Titel „König von Preuſsen" an.

232. Erfindungen im Mittelalter.

In den letzten Jahrhunderten des Mittelalters wurden mehrere Erfindungen gemacht, welche für die weitere Entwicklung des Menschengeschlechts von hoher Wichtigkeit waren und als Vorboten des Überganges in eine neue Zeit anzusehen sind.

I. Die wunderbare Eigenschaft der Magnetnadel, daß sie nach Norden zeigt, war schon frühe verschiedenen Völkern bekannt; aber erst als der Italiener Gioja (sprich Dschōja) dieselbe im Anfange des 14. Jahrhunderts auf die Schiffahrt anwandte, kam sie allgemein in Gebrauch. Ohne den Kompaß hätte die Schiffahrt wie vorher auf das Mittelmeer beschränkt und Küstenfahrt bleiben müssen; mit diesem Polweiser war aber die Fahrt in das freie Weltmeer möglich gemacht und der Weg zur Entdeckung neuer Länder gebahnt. (Entdeckung von Amerika durch Christoph Kolumbus i. J. 1492.)

II. Das Schießpulver, dessen Erfindung gewöhnlich dem deutschen Mönche Berthold Schwarz zu Freiburg im Breisgau zugeschrieben wird, und das seit Mitte des 14. Jahrhunderts in Anwendung kam, veranlaßte einen vollständigen Umschwung der Kriegsführung. Der Wert der Rüstungen und Waffen des Rittertums wurde durch die weittragenden Geschosse verringert, und allmählich bildete sich eine neue Kriegskunst aus.

---

*) Friedrich VI. erbte nach dem Tode seines Bruders Johann das Gebiet Kulmbach-Bayreuth 1420.

III. Auf die geistige Ausbildung der Menschen war die **Erfindung der Buchdruckerkunst** von großem Einflusse. Sie wurde durch die **Formschneidekunst** vorbereitet. Man schnitt nämlich Bilder von Heiligen, einzelne Wörter, ja mehrere Sätze in hölzerne Täfelchen, bestrich dieselben mit Farbe und druckte sie dann auf Pergament oder Papier ab. Zum Abdrucke eines geschriebenen Buches waren deshalb so viele Holztafeln nötig, als das Buch Seiten zählte. Da kam ein Deutscher, **Johann Gutenberg**, 1397 in Mainz geboren, während seines Aufenthaltes in Straßburg auf den Gedanken, die einzelnen Buchstaben auf hölzerne Stäbchen zu schneiden und zu Wörtern zusammenzusetzen. In Verbindung mit dem Mainzer Goldschmied **Fust** oder **Faust**, der das zu den Arbeiten nötige Geld gab, und mit dem Bücherabschreiber **Peter Schöffer** brachte Gutenberg die neue Erfindung bald zu solcher Vervollkommnung, daß 1456 eine lateinische Bibel gedruckt werden konnte. Aber dem Erfinder war es nicht vergönnt, den Lohn seiner Anstrengungen zu genießen. Faust zerfiel mit ihm, ließ sich durch das Gericht für seine Geldvorschüsse alle Lettern und Gerätschaften zusprechen und führte dann mit Schöffer, dem er seine Tochter vermählte, das Begonnene in größerem Maßstabe weiter fort. Durch die Unterstützung eines Mainzer Ratsherrn wurde zwar Gutenberg von neuem in den Stand gesetzt, sich eine Presse zu beschaffen; doch hatten die bittern Erfahrungen die Frische und Kraft seines Lebens gebrochen. Er trat später in den Dienst des Erzbischofs Adolf zu Mainz und starb am 24. Februar 1467.

Schöffer erfand die zur Herstellung der Lettern geeignete Metallmischung und die Druckerschwärze und wählte gegossene Lettern statt der geschnittenen hölzernen, deren sich Gutenberg bedient hatte.

Die Kunst des Buchdruckes blieb ein Geheimnis, bis im J. 1462 Mainz erobert und Fausts Werkstätte zerstört ward. Die Gesellen desselben, vorher wie Gefangene gehalten, flohen jetzt nach allen Gegenden Deutschlands und legten Druckereien an. Außerdem erhielt die Verbreitung der Bücher eine wesentliche Förderung durch die Anwendung des Baumwollen- und Leinenpapiers statt des teuern Pergaments.

233. Kaiser Maximilian I. (1493—1519).

Maximilian I. aus dem Habsburgischen Hause war ein vortrefflicher Regent. Schon als Jüngling hatte er durch seine herrliche Gestalt, durch sein offenes, freundliches Wesen und durch den Liebreiz seiner Sitten allgemeine Achtung und Zuneigung gewonnen, und als Mann zierten ihn ritterlicher Sinn, Tapferkeit, unerschrockener Mut und ein empfänglicher Sinn für alles Große und Schöne.

Eine der wohlthätigsten Anstalten, die Deutschland Kaiser Max zu danken hat, sind die Posten. In früherer Zeit wurden Briefe von einer Handelsstadt zur andern durch reitende Boten, Pakete und Personen durch Lohnkutscher befördert. Briefe in das Ausland, sowie an Orte, die nicht an der Straße lagen, mußten durch eigene Boten oder gelegentlich abgesendet werden, was teils sehr kostspielig, teils unsicher war. Maximilian errichtete 1516 (zuerst zwischen Wien und Brüssel) regelmäßige Postverbindungen, welche sich nach und nach über ganz Deutschland verbreiteten und immer mehr vervollkommnet wurden.

Durch seine Vermählung mit der einzigen Tochter des Herzogs von Burgund und durch die Heiraten seines Sohnes Philipp und seines Enkels Ferdinand fielen Burgund, die Niederlande, Spanien (mit den neu entdeckten Ländern in Amerika) und das Königreich Ungarn an das Haus Habsburg. So hatte dasselbe sich ein Reich erworben, in welchem, wie man sagte, die Sonne nie unterging.

Auch die deutsche Kaiserwürde verblieb von Maximilian I. an bei dem Hause Habsburg bis zu Franz II., welcher i. J. 1806 die Kaiserkrone niederlegte und den Titel eines Erbkaisers von Österreich annahm.

Karl V., ein Enkel Maximilians I. und der Nachfolger desselben als deutscher Kaiser, war ein geistig begabter Fürst und der mächtigste Herrscher seiner Zeit. Er besaß Spanien, Neapel und Sicilien, die österreichischen Länder, die Niederlande und viele Kolonien in Amerika. Aber sein Leben war ein mühe- und sorgenvolles. Er hatte viele Kämpfe gegen die Franzosen und gegen die Türken zu bestehen. Das wichtigste Ereignis, welches in seine Regierungszeit fiel, war die Reformation oder die große Glaubensspaltung. — Kränklich, müde und mißmutig legte er im Jahre 1556 zu Gunsten seines Bruders Ferdinand die Kaiserkrone nieder und zog sich in das Kloster St. Just in Spanien zurück.

234. Der Pilgrim von St. Just.

Nacht ist's, und Stürme sausen für und für;
Hispan'sche Mönche, schließt mir auf die Thür;
Laßt hier mich ruh'n, bis Glockenton mich weckt,
Der zum Gebet euch in die Kirche schreckt!
Bereitet mir, was euer Haus vermag,
Ein Ordenskleid und einen Sarkophag!
Gönnt mir die kleine Zelle, weiht mich ein!
Mehr als die Hälfte dieser Welt war mein.
Das Haupt, das nun der Schere sich bequemt,
Mit mancher Krone ward's bediademt.
Die Schulter, die der Kutte nun sich bückt,
Hat kaiserlicher Hermelin geschmückt.
Nun bin ich vor dem Tod den Toten gleich
Und fall in Trümmer wie das alte Reich.

235. Lukas Kranach.

Lukas Kranach war der gröfste Maler seiner Zeit und ein Mann von edlem Herzen. Schon in seinem neunzehnten Lebensjahre nahm ihn der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen mit auf eine Reise in das gelobte Land. Nach der Rückkunft in das Vaterland berief der Kurfürst den jungen Maler, dessen Eigenschaften er schätzen gelernt hatte, an seinen Hof nach Wittenberg und ernannte ihn zum Bürgermeister dieser Stadt.

Als später Johann Friedrich in dem schmalkaldischen Kriege in die Gefangenschaft Kaiser Karls V. geraten war, liefs dieser, beim Nennen des Namens „Lukas Kranach“ sich erinnernd, dafs er einst als Kind von diesem Künstler gemalt worden war, denselben zu sich ins Lager kommen. »Wie alt war ich damals, als Du mich maltest?« fragte der Kaiser. »Eure Majestät«, antwortete Kranach, »zählten acht Jahre. Es gelang mir nicht eher, Eure Majestät zum Stillsitzen zu bringen, als bis Dero Hofmeister verschiedene Waffen an die Wand hängen liefs. Unterdessen, dafs Dieselben diese kriegerischen Instrumente mit unverwandten Augen betrachteten, hatte ich Zeit, Ihr Bild zu entwerfen.« Das Gesicht des Kaisers erheiterte sich bei dieser Erinnerung. »Bitte Dir eine Gnade von mir aus, Maler!« sagte er. Demütig fiel ihm Kranach zu Füfsen und bat mit Thränen in den Augen um die Freiheit seines Landesherrn. Der Kaiser geriet in Verlegenheit; sein Herz war durch den gerechten Wunsch eines frommen Unterthanen gerührt, und doch glaubte er, den rechtschaffenen Kranach vorerst abweisen zu müssen. »Du bist ein braver Mann«, sagte er zu ihm; »aber lieber hätt' ich Dich, wenn Du um etwas anderes gebeten hättest.«

Da Kranach mit dieser Fürbitte nichts ausrichtete, so begleitete er seinen unglücklichen Herrn in die Gefangenschaft und harrte in derselben als treuer Freund bei ihm aus. Als nach einiger Zeit der Kurfürst seine Freiheit wieder erlangt hatte, liefs er den getreuen Diener nie mehr von der Seite; derselbe mufste bei ihm wohnen und selbst bei feierlichen Aufzügen neben ihm im Wagen sitzen.

Der Geburtsort Kranachs ist die Stadt Kronach in Oberfranken.

236. Die Familie Fugger.

Der Stammvater der Familie Fugger, die noch jetzt als Fürsten und Grafen weitläufige Güter und Herrschaften in Bayern und Württemberg besitzt, war **Hans Fugger**, ein armer, aber rühriger Webergeselle, der i. J. 1365 nach Augsburg kam und dort, nachdem er ein wohlgelungenes Meisterstück verfertigt hatte, in die Weberzunft aufgenommen wurde. Durch Fleiß und Geschicklichkeit, sowie durch einen untadelhaften und ehrbaren Lebenswandel erwarb er sich bald die Zuneigung und Achtung seiner Mitbürger.

Hans Fugger starb i. J. 1409 und hinterließ ein Vermögen von 3000 Gulden, das er sich durch seinen Fleiß und seine Geschicklichkeit erworben hatte. Es war dies für jene Zeit eine ansehnliche Summe, da die reichen Goldminen der neuen Welt noch nicht geöffnet waren und die Lebensmittel einen sehr niederen Preis hatten.

Die Söhne setzten das Geschäft ihres Vaters mit viel Glück und Geschick fort, so daß das Ansehen und der Reichtum der Familie von Tag zu Tag wuchs. Schon die Enkel Hans Fuggers galten als die reichsten Kaufleute in Europa; ohne ihre Geldhilfe vermochten die mächtigsten Fürsten dieses Erdteils keine irgend bedeutende Unternehmung zu vollführen, und die Fugger traten bald mit den vornehmsten und edelsten Geschlechtern in Blutverwandtschaft. Kaiser Maximilian I. erhob sie in den Adelstand und räumte ihnen mancherlei Vorrechte ein.

Die Fuggersche Familie zeichnete sich aber auch durch ihre Mildthätigkeit gegen Arme und durch wohlthätige Stiftungen für dieselben aus. So ließ sie gegen Ende des 15. Jahrhunderts in der Jakobervorstadt zu Augsburg 51 Häuser mit 106 Wohnungen erbauen, in denen arme Augsburger Familien gegen ein jährliches Mietgeld von ungefähr 3½ ℳ ein bequemes Unterkommen fanden. Noch heute dienen diese Häuser ihrem ursprünglichen Zwecke.

Der Ruf der Fuggerschen Reichtümer drang bis in das ferne Spanien, wo das Sprichwort entstand: „Er ist reich wie ein Fugger“, und Kaiser Karl V. soll in gerechtem Stolze auf

Fugger, als ihm der königliche Schatz zu Paris gezeigt wurde, ausgerufen haben: „In Augsburg habe ich einen Leinweber, der das alles mit Gold bezahlen kann!"

237. Land- und Gartenbau vor dreihundert Jahren.

Im 16. und 17. Jahrhundert erhielt der deutsche Land- und Gartenbau durch Einführung einer Menge fremder Frucht- und Pflanzenarten eine wesentliche Bereicherung. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts wurde der aus Asien stammende Buchweizen (Heidel, Heidekorn) zuerst in Deutschland angebaut. Die Rapskultur brachten Niederländer nach Süddeutschland. Der Anbau des schon zur Zeit Karls des Großen bekannten Krapp wurde namentlich in Schlesien und Böhmen betrieben, die besonders in Thüringen blühende Kultur des Waid aber durch die Einfuhr des Indigo sehr beeinträchtigt. Den Mais hatte Kolumbus 1493 von Amerika nach Europa gebracht; er kam jedoch erst um 1650 unter dem Namen Welschkorn aus Italien nach Süddeutschland.

Von ungleich größerer Bedeutung war eine andere Gabe Amerikas, die Kartoffel, welche in Deutschland gegen das Ende des 16. Jahrhunderts bekannt wurde. Ihre Verbreitung als Nährfrucht ging langsam von statten. Während in einigen Gegenden schon um 1613 Kartoffeln gebaut wurden, kamen dieselben erst um 1640 nach Hessen-Darmstadt, Westfalen und Niedersachsen, 1647 nach Braunschweig, 1650 nach Berlin, noch später nach Bamberg (1716), in die Pfalz, nach Baden und Schwaben.

Ein anderes amerikanisches Produkt, der Tabak, soll zuerst durch die Soldaten Kaiser Karls V. aus den Niederlanden nach Deutschland gebracht worden sein. Man rauchte ihn anfänglich als Heilkraut und schrieb ihm ganz absonderliche medizinische Kräfte zu. Um 1630 wurde in Bayern und Thüringen Tabak gebaut, und seine Kultur verbreitete sich 1681 nach Brandenburg, 1697 nach Hessen und in die Pfalz.

In den deutschen Küchengärten wurden am Anfange des 17. Jahrhunderts gepflanzt: Kohl, märkische Rüben, rote Rüben, Mohrrüben, Rettiche, Meerrettich, Kresse, Gurken, Kürbisse, Kartoffeln, Petersilie, Sellerie, Erbsen, Salat, Zwiebeln, Knoblauch, Wirsing, Tabak, Winterendivien, Kopf- und Blumenkohl. Die deutschen Blumengärten da-

maliger Zeit prangten mit Anemonen, Violen, Hyacinthen, Rosen, Skabiosen, Rosmarin, Lilien, Nelken, Mohn, Thymian, Lavendel, Salbei, Goldlack und Tulipanen.

238. Deutschland nach dem dreifsigjährigen Kriege.

Als i. J. 1648 die Friedensbotschaft das Ende eines schrecklichen Krieges verkündigte, da sah es traurig um unser Vaterland aus. Spanier, Wallonen, Italiener, Franzosen, Schweden und Slaven hatten sich in einem dreifsigjährigen Kampfe auf deutschem Boden herumgetummelt. Zwei Dritteile der Bevölkerung waren umgekommen. Zertretene Felder, in Asche gelegte Dörfer und Städte, zerstörte Werkstätten, durch den Krieg verwilderte Menschen — das waren die Bilder des Jammers, die unser Vaterland überall darbot.

Dazu kam noch, dafs wichtige unersetzliche Landesteile von demselben losgetrennt und fremden Staaten einverleibt wurden. Die Kaiserwürde, einst die erste in der Christenheit, stand jetzt machtlos da. Der einzige Gewinn aus dem Kriege für Deutschland war der nun festgestellte Friede zwischen Katholiken und Protestanten.

Dennoch erholte sich Deutschland wieder, und dafs es sich aus einem dreifsigjährigen Kriege hat wieder aufrichten können, das ist ein Zeichen seiner unverwüstlichen Kraft, seiner ursprünglichen, gesunden Natur. Unmittelbar nach dem Kriege dämmerte freilich kaum eine solche Hoffnung. Die Fremden, namentlich die Franzosen, gingen mit dem armen Deutschland fast nach Willkür um. Ludwig XIV. genügte die Herrschaft über Frankreich nicht; seinem Befehle sollte Europa gehorchen.

Durch den westfälischen Frieden (1648) war das deutsche Land Elsafs Frankreich zugefallen. Plötzlich erklärte Ludwig, dafs er auch noch diejenigen Orte erhalten müsse, die einmal im Lehensverband oder Erbvertrag mit Elsafs gestanden hatten, wäre dies auch tausend Jahre her. Hatten seine Rechtsgelehrten einen solchen Ort in den Akten aufgefunden, so liefs er sogleich die alten Wappen wegreifsen und die Lilien, das Zeichen französischer Herrschaft, aufpflanzen; dabei steckten seine Soldaten oft ganze Städte und Dörfer in

Brand. Während man auf dem deutschen Reichstage hierüber beratschlagte, erscholl auf einmal (1681) die Schreckensnachricht: Strafsburg ist französisch. Diese Stadt, der Schlüssel von Oberdeutschland, von der Karl V. gesagt hatte, wenn Wien und Strafsburg zugleich bedroht wären, so würde er unzweifelhaft zur Rettung von Strafsburg ausziehen — war wirklich mitten im Frieden von den Franzosen weggenommen worden. Ludwig hatte es überrumpelt, als viele seiner Bürger auf der Frankfurter Messe waren.

Von nun an war Deutschland völlig dem Einflusse Frankreichs preisgegeben; das Kaisertum war machtlos; Fürsten und Volk gefielen sich in der Nachäffung französischen Wesens; mehr und mehr verfielen deutsche Sprache, deutsche Sitte und deutsche Zucht.

239. Die Verwüstung der Pfalz und der Brand Speiers.

Wie Ludwig XIV. mitten im Frieden Straßburg geraubt hatte, so fiel er im September 1688 ohne Kriegserklärung in die Pfalz ein. Rasch nach einander hatten die Franzosen Kaiserslautern, Mainz, Heidelberg und Heilbronn genommen und sich so in den Besitz der Pfalz gesetzt, ehe man in Deutschland an Widerstand denken konnte. Um denselben, der für das Frühjahr sicher zu erwarten war, unmöglich oder doch unwirksam zu machen, wollte Ludwig zwischen Deutschland und Frankreich „eine Wüste legen". Es erging deshalb der unmenschliche Befehl, alle Städte, Flecken und Dörfer der Pfalz niederzubrennen und das Land zu verwüsten. Den Bewohnern wurde dieses bekannt gegeben und ihnen eine dreitägige Frist zu ihrer Rettung gestattet. Bald füllten sich die Straßen und Felder mit Männern, Weibern und Kindern, welche von ihrem Herde flohen. Viele erlagen dem Hunger und der Kälte; andere retteten kaum das nackte Leben.

Mittlerweile begann das Werk der Zerstörung. General Melac vollführte es von Heidelberg aus mit hunnischer Grausamkeit. Aus jedem Orte schlugen die Flammen empor. Die mit Korn bestellten Äcker wurden verwüstet, die Obstbäume niedergehauen, die Weinpflanzungen zerstört. Weder Paläste und Tempel, Klöster und Krankenhäuser, noch Kunstwerke oder Denkmäler fanden Schonung. Das prachtvolle Heidelberger Schloß wurde ausgeplündert und in die Luft gesprengt, Mannheim gleich Heidelberg niedergebrannt. Trostlos verließen die unglücklichen Einwohner ihre Heimat.

Länger war die Stadt Speier geschont worden. Aber auch sie sollte mit ihrem ehrwürdigen Dome den Flammen überliefert werden.

Im Mai 1689 wurde den Einwohnern angekündigt, daß ihre Stadt dem Erdboden gleich gemacht werden solle, daß ihnen aber eine sechstägige Frist zur Flucht nach Elsaß, Lothringen oder Burgund gewährt, die Flucht auf das rechte Rheinufer jedoch bei Todesstrafe verboten sei. Der französische Befehlshaber ließ hierauf die Stadt anzünden. Ein Feuerbrand, den der Wind durch die Luft getragen hatte, flog in die Kuppel des Domes, zündete, und die Flamme schlug auf. Bald war der ganze Dom ein Feuerball. Die Glockenstühle, allmählich durchgebrannt, wichen aus dem Gefüge, krachten und stürzten samt den Glocken hinab.

Der Brand färbte den Himmel auf einen Umkreis von vielen Stunden blutig rot und verkündete den Untergang von Speier.

Kurfürst Max Emanuel von Bayern war einer der ersten deutschen Fürsten, der mit seinem Heere den Franzosen entgegenrückte und im Vereine mit dem österreichischen Feldherrn Ludwig von Baden das weitere Vordringen derselben hemmte.

240. Die Befreiung Wiens.

Heute sind die östlichen Nachbarn des Königs von Ungarn und Kaisers von Österreich sehr zufrieden, wenn man sie in Ruhe läfst. In den Zeiten jedoch, aus denen ich erzähle, waren sie seit länger als zweihundert Jahren die grimmigsten Störenfriede und die Erzfeinde der Christen. Der Türke hätte gerne das ganze Abendland erobert und unter die Herrschaft des Halbmonds gebracht.

Von den Ungarn gegen Österreich zu Hilfe gerufen, traf der kriegerische Grofsvezier Kara Mŭstăphă Veranstaltungen, mit einem Heere gegen Österreich ins Feld zu rücken, wie seit der Eroberung Konstantinopels keines gesehen worden war. Zum Glücke fand Kaiser Leopold I. an dem polnischen Könige Johann Sobiësky einen tapferen Bundesgenossen, an den deutschen Fürsten treue und rasche Helfer und an dem Herzog Karl von Lothringen, dem der ländergierige Ludwig XIV. von Frankreich sein deutsches Reichsland genommen, einen trefflichen Führer für sein Heer.

So brach das Frühjahr 1683 an, ohne dafs jedoch die Rüstungen vollendet gewesen wären; aber die Türken, die sonst erst gegen den Sommer ins Feld zu ziehen pflegten, waren diesmal im Winter aufgebrochen, überschritten die Grenze und zogen geraden Weges gegen Wien. Bestürzung und Angst erfüllte die Stadt. Der Kaiser begab sich nach Linz und viele Einwohner folgten dem Hofe. Die Zurückgebliebenen aber waffneten sich zur Gegenwehr. Das lang-

same Vorrücken der Türken, die sich mit der Plünderung der Ortschaften und Schlösser aufhielten, ermöglichte es dem Herzoge von Lothringen, 12000 Mann in die Stadt zu werfen. Dem türkischen Heere durfte er sich mit dem Reste seiner kleinen Schar nicht in den Weg stellen; er zog daher seitwärts und erwartete den polnischen König.

Graf Ernst Rüdiger von Stahremberg war zum Befehlshaber der Stadt ernannt worden. Er war ein erfahrener Kriegsheld, zeigte sich wacker und rüstig und that alles, Wien in der Eile so gut als möglich in Verteidigungszustand zu setzen; wer nur arbeiten oder die Waffe führen konnte, mufste mithelfen. Am 14. Juni erschien der Vezier mit seinem unermefslichen Heere vor der Stadt und breitete sich in einem ungeheuren Halbkreise, der wohl eine Ausdehnung von 6 Stunden hatte, um dieselbe aus. Man rechnete an 50000 Zelte, die die Türken aufgeschlagen. Bald ertönte der Donner der Geschütze. Gemächlich eröffneten die Türken verschiedene Laufgräben, die sie überdeckten und mit Sandsäcken belegten, damit ihnen die Bomben und Granaten keinen Schaden thun konnten. Sie legten Minen an, um die Basteien in die Luft zu sprengen und durch entstandene Lücken in die Stadt zu dringen, in der sie reiche Beute zu finden hofften. Am zehnten Tage liefsen sie die erste Mine auffliegen, und dieses beängstigende Schauspiel wiederholte sich nun tagtäglich, so dafs bald ein Teil der dicken Stadtmauer aus seiner Grundfeste gerissen wurde. Achtzehnmal wurde Sturm gelaufen, vierundzwanzigmal dagegen fielen die Belagerten aus. Was am Tage niedergerissen oder in die Luft gesprengt worden war, suchte man in der Nacht auszubessern. Kein Sturm, selbst nicht der Hunger und Seuchen konnten die Standhaftigkeit der Wiener beugen.

Durch Gefechte, durch Krankheiten und durch ununterbrochene Strapazen schmolz aber die Besatzung immer mehr. Notraketen vom Stephansdome verkündeten die höchste Gefahr. Da erschien der Polenkönig Sobiësky mit dem Kurfürsten Max Emanuel von Bayern, »der blaue König« genannt, und mit vielen andern Fürsten Deutschlands im Lager des Herzogs von Lothringen, und vereint eilten sie nun auf kürzestem Wege der bedrängten Stadt zu Hilfe. Es liefs sich die Rettung Wiens wagen; denn das vereinigte Heer betrug jetzt 70000 Mann.

Am Morgen des 12. September sah man im Glanze der aufgehenden Sonne das christliche Heer von den Höhen des Kahlenberges herab gegen die Türken ziehen. Dies machte den türkischen Befehlshaber höchst bestürzt und kleinmütig. Seine erste Rachehandlung war, dafs der Un-

mensch 30000 Gefangene, darunter Greise, Frauen und Kinder in seinem Lager niedermetzeln liefs. Nun wurden die Barbaren mit Mut angegriffen. Der Kampf war hartnäckig und heifs; eine geraume Zeit schwankte der Sieg. Da griff am Nachmittage der tapfere König Sobiësky mit seinen Reitern die überlegenen Feinde so stürmisch an, dafs die Mitte ihrer Schlachtordnung durchbrochen wurde. Schrecken ergriff die Türken; sie flohen in wilder Unordnung. Die Beute der Sieger war grofs. Unter derselben befand sich auch die türkische Kriegsfahne, welche für Muhammeds, ihres Propheten, Schutzzeichen beim heiligen Kriege gehalten ward. Grofs war der Jubel der befreiten Stadt; aber auch grofser Jammer herrschte in vielen Häusern; denn die Türken schleppten auf ihrem Rückzuge 87000 Christen, darunter allein 50000 Kinder, mit sich fort.

Mit dieser Niederlage war der Türkenkrieg nicht beendigt, sondern dauerte noch 15 Jahre in Ungarn fort. Der Kaiser blieb Sieger; denn er hatte treffliche Feldherren. Der gröfste unter ihnen war Prinz Eugen von Savoyen.

241. Der Kurfürst Max Emanuel von Bayern vor Belgrad.

1. Max Emanuel, Stern der Ehre,
Heldendegen, stark und kühn!
Ewig bleibt im Bayernheere
Dein Gedächtnis lorbeergrün,
Seit dein Fuß vor Belgarad
In den Staub den Halbmond trat.

2. Morgens um die neunte Stunde
Gab der Held zum Sturm Befehl;
Da erscholl's aus jedem Munde:
„Gott mit uns, Emanuel!"
Antwort gab vom Festungswall
Der Kartaunen Donnerhall.

3. Rot von Blut schon troff die Erde,
Als man bis zum Graben drang;
Doch der Kurfürst stieg vom Pferde,
Sprang hinab, den Degen blank:
„Braves Bayernblut, mir nach,
Folgt dem Schwert von Wittelsbach!"

4. Klimmt, ob rings der Tod auch knattert,
Durch den Dampf zum steilen Rand,
Und die Fahne, die da flattert,
Reißt er aus des Fähnrichs Hand;
Mitten durch die Kugelsaat
Zeigt den Seinen er den Pfad.

5. Wohl beim Schein der roten Blitze
Brach manch tapfres Herze hier;
Aber auf des Walles Spitze
Pflanzt der Held sein Siegspanier:
„Belgarad, jetzt bist du mein,
Und das Kreuz zieht mit uns ein!"

6. Hui! wie stoben schreckverwundert
Da die Türken, Mann und Roß!
Christensklaven vierzehnhundert
Wurden ihrer Bande los.
„Dankt's dem Herrn; ich trug sein Schwert;
Doch den Sieg hat Gott beschert!"

7. Kurfürst Max, gekrönter Sieger,
Dieses war dein Ehrentag;
In der Brust der Bayernkrieger
Schallt noch heut dein Feldruf nach:
„Schwert von Wittelsbach voran,
Und wir folgen Mann für Mann!"

Max Emanuel bestieg im Jahre 1679 den bayerischen Thron. Die blutigen Türkenkriege (1683—99) und die Kämpfe mit den Franzosen erwarben ihm unsterblichen Ruhm. Als Jüngling von 21 Jahren focht er heldenmütig in den Reihen der Deutschen vor Wien gegen die Türken, und verdrängte dieselben in einem mehrjährigen Kampfe mit dem Beistande der Helden Karl von Lothringen und Prinz Eugen von Savoyen aus Ungarn. Die größte Tapferkeit aber bewies er bei der Belagerung und Eroberung der Stadt Belgrad. Ein Heer von 60000 Mann Reichstruppen war vor die von den Türken besetzte Stadt gezogen. Am 6. September 1688 begann der Sturm unter der Führung Max Emanuels. Die Türken fochten mit dem Mute der Verzweiflung. Schon hatten die Bayern die erste Bresche erstürmt, als ein tiefer Graben das Vordringen der Kühnen hemmte. Schnell entschlossen, schwang Max den Degen, und mit dem Rufe: „Bayern, mir nach!" sprang er mutig in die Tiefe. Begeistert folgten ihm die Seinen. Nach kurzer Gegenwehr der Türken waren die Pallisaden durchbrochen und die Wälle erobert. Max Emanuel nahm mit eigener Hand die Hauptfahne der Türken weg, die noch heute in der Hauptkirche zu München aufbewahrt wird. Todesschrecken ergriff die Türken, und im Verlaufe von zwei Stunden war Belgrad in den Händen Max Emanuels.

Max Emanuel starb am 26. Febr. 1726, nachdem er seinem Sohne Karl Albrecht ans Herz gelegt hatte, des Landes Not und Leiden zu lindern und zum Segen des Volkes zu regieren.

242. Kurfürst Max Joseph III.

Kurfürst Max Joseph III., der Sohn und Nachfolger des Kurfürsten Karl Albrecht VI. von Bayern, kam im Jahre 1745 zur Regierung und war nach Geist und Herz einer der edelsten und besten Fürsten des Jahrhunderts. Beim Antritte seiner Regierung waren infolge des Kriegs die öffentlichen Kassen leer, die Unterthanen verarmt, die Quellen des Reichtums versiegt. Dieser allgemeine Notstand verursachte dem guten Fürsten schwere Sorgen. Er verwendete die Staatseinnahmen so sparsam als möglich, verringerte die Ausgaben bedeutend und traf zur allmählichen Tilgung der Landesschuld zweckmäßige Maßregeln. Dabei sorgte er für Neugestaltung der bayerischen Gesetzgebung und wußte hierdurch das Glück und die Wohlfahrt des Vaterlandes segensreich zu fördern.

An Herzensgüte waren ihm wenige gleich, die je auf fürstlichen Thronen saßen. Seine Unterthanen nannte er seine Kinder; diese hießen ihn den guten Vater Max. Jedem stand sein liebevolles Herz offen; jede Bitte fand Gehör und, wenn er's vermochte, Gewährung; ungetröstet ging keiner von ihm. Aber des Fürsten herrlicher Geist waltete nicht in allen seinen Dienern; ja diese verheimlichten ihm nicht selten die traurige Lage mancher Unterthanen.

Ein erschütterndes Beispiel hierfür mußte er in den Teuerungsjahren 1770 und 71 erfahren. Um hohe Preise war das meiste Getreide außer Land gegangen und so die durch Miß-

wachs entstandene Not noch vermehrt worden. Dem Fürsten hatte man den wahren Notstand verheimlicht. Als er eines Morgens aus der Herzogspitalkirche kam, umringten ihn viele bleiche, abgezehrte Menschen mit dem Rufe: „Brot, gnädigster Herr, Brot; wir müssen verhungern!“ Mit Entsetzen vernahm der Fürst die Schilderung der allgemeinen Not. Er gab den Weinenden und Flehenden alles Geld, welches er bei sich trug und sprach: „Kinder, ihr sollt Brot bekommen und nicht Hungers sterben!“ Und er hielt Wort. Sogleich ließ er alles noch in den Speichern vorhandene Korn unter die Armen austeilen, das Wild in den fürstlichen Gehegen erlegen und das Fleisch um billigen Preis verkaufen und mit einem Aufwande von 2 Millionen Gulden Getreide aus Italien kommen.

Kurfürst Max starb am 30. September 1777. Sein dankbares Volk nannte ihn mit Recht den Guten und den Vielgeliebten.

Mit Max III. erlosch die Ludwigische oder bayerische Linie, und es gelangten nun Regenten aus der Rudolfischen oder pfälzischen Linie auf den bayerischen Thron.

243. König Friedrich der Grofse von Preufsen (1740—1786).

Friedrich der Grofse war der Sohn des Königs Friedrich Wilhelm I. von Preufsen. Dieser war ein sparsamer, strenger Mann. Er liebte nur das Militär, hafste dagegen alle gelehrte Bildung. Sein Sohn aber war ein Freund der Wissenschaften, las Bücher und pflegte Musik und Malerei. Daher herrschte Unfriede zwischen Vater und Sohn, so dafs dieser sich zur Flucht nach England entschlofs. Zwei Freunde, Katt und Keith, waren ihm dazu behilflich. Er wurde aber auf der Reise ergriffen und von dem zürnenden Vater vor ein Kriegsgericht gestellt. Nur mit Mühe konnte die Todesstrafe von ihm abgewendet werden. Katt dagegen wurde vor den Augen des Prinzen enthauptet. Später söhnten sich jedoch Vater und Sohn miteinander aus.

Friedrich folgte, 28 Jahre alt, seinem Vater auf dem Throne. Gleich nach seinem Regierungsantritte führte er einen siegreichen Krieg mit Österreich. Dadurch gewann er die Provinz Schlesien (1741). Allein Preufsens Macht erregte bald die Eifersucht der anderen Staaten. Es bildete sich daher eine grofse Verbindung gegen dasselbe. Friedrich kämpfte nun 7 Jahre kühn gegen halb Europa und blieb endlich Sieger (1763).

Nachdem Friedrich Preufsen vor dem Untergange gerettet hatte, suchte er durch weise Verwaltung das durch den Krieg entstandene Elend zu mildern. Er liefs Getreide unter die Unterthanen austeilen und übergab den Bauern Acker-

pferde. Die eingeäscherten Häuser wurden auf seine Kosten aufgebaut, und die verwüsteten Provinzen erhielten zeitweilige Steuerfreiheit. Zur Beförderung des Handels errichtete der König Fabriken und legte Kanäle an. Überall wurde Recht und Gesetz streng gehandhabt. Seine Thüre stand jederzeit den Unterthanen offen, deren Wünsche und Beschwerden er leutselig anhörte. Auch Künste und Wissenschaften wurden gefördert. Die Geschichte hat diesen Fürsten „den Grossen“ genannt; der Volksmund aber heisst ihn gerne „den alten Fritz“.

244. König Friedrich und sein Nachbar.

Friedrich der Große hatte 8 Stunden von Berlin bei Potsdam ein schönes Lustschloß*) und war gern darin, wenn nur nicht ganz nahe dabei die unruhige Windmühle gewesen wäre. Denn erstlich stehen ein königliches Schloß und eine Mühle nicht gut nebeneinander, obgleich das Weißbrot auch in einem Schlosse nicht übel schmeckt. Außerdem aber, wenn der König in seinen besten Gedanken war und nicht an den Nachbar dachte, auf einmal ließ der Müller seine Mühle klappern und dachte auch nicht an den Herrn Nachbar, und die Gedanken des Königs störten zwar das Räderwerk der Mühle nicht, aber manchmal das Klapperwerk der Räder die Gedanken des Königs. Der geneigte Leser sagt: Ein König hat Geld wie Laub; warum kauft er dem Nachbar die Mühle nicht ab und läßt sie niederreißen? Der König wußte warum: denn eines Tages ließ er den Müller zu sich rufen. „Ihr begreift“, sagte er zu ihm, „daß wir zwei nicht nebeneinander bestehen können. Einer muß weichen. Was gebt Ihr mir für mein Schlößlein?“ Der Müller sagte: „Wie hoch haltet Ihr es, Herr Nachbar?“ Der König erwiderte ihm: „Wunderlicher Mensch, so viel Geld habt Ihr nicht, daß Ihr mir mein Schloß abkaufen könnt. Wie hoch haltet Ihr Eure Mühle?“ Der Müller erwiderte ihm: „Gnädigster Herr, so habt Ihr auch nicht so viel Geld, daß Ihr mir meine Mühle abkaufen könnt. Sie ist mir nicht feil.“ Der König that zwar ein Gebot, auch das zweite und dritte, aber der Nachbar blieb bei seiner Rede: „Sie ist mir nicht feil. Wie ich darin geboren,“ sagte er, „so will ich auch darin sterben, und wie sie mir von meinem Vater erhalten worden ist, sollen meine Nachkommen sie von mir erhalten und auf ihr den Segen ihrer Vorfahren ererben.“ Da nahm der König eine ernsthafte Sprache an. „Wißt

*) Sanssouci, spr. Sangßußih.

Ihr auch, guter Mann, daß ich gar nicht nötig habe, viele Worte zu machen? Ich lasse Eure Mühle taxieren und breche sie ab. Nehmt alsdann das Geld, oder nehmt's nicht!" Da lächelte der unerschrockene Mann, der Müller, und entgegnete dem König: „Gut gesagt, Herr König, wenn nur das Kammergericht in Berlin nicht wäre!" — nämlich, daß er es wolle auf einen richterlichen Ausspruch ankommen lassen. Der König war ein gerechter Herr und konnte überaus gnädig sein, also daß ihm die Herzhaftigkeit und Freimütigkeit einer Rede nicht mißfiel, sondern wohlgefällig war. Denn er ließ von dieser Zeit an den Müller unangefochten und unterhielt fortwährend mit ihm eine friedliche Nachbarschaft. Der geneigte Leser darf aber schon ein wenig Respekt haben vor einem solchen Nachbar und mehr noch vor einem solchen Herrn Nachbar.

245. Maria Theresia (1740—1780).

Maria Theresia war die Tochter des deutschen Kaisers Karl VI. Da dieser keine männlichen Nachkommen hatte, so folgte ihm seine Tochter in der Herrschaft über die österreichischen Länder. Auf dieselben erhoben auch andere Fürsten Anspruch; deshalb wurde Maria Theresia in langwierige Kriege verwickelt, bei welchen sie aber im ganzen glücklich war. Nur an Preufsen mufste sie Schlesien abtreten*). Dagegen behauptete sie nicht nur selbst die Herrschaft, sondern bewirkte sogar die Wahl ihres Gemahls, des Herzogs Franz von Lothringen, zum deutschen Kaiser.

Maria Theresia gehört zu den ehrwürdigsten Regentinnen der neueren Zeit. Dieselbe war eine schöne, geistreiche Frau von männlichem Charakter. Ihrem Gemahle war sie mit solcher Liebe zugethan, dafs sie nach seinem Tode nie wieder die Trauerkleider ablegte. Über ihr Land regierte die Kaiserin als wahre Mutter. In der Regel stand sie um 5 Uhr auf, verrichtete die Morgenandacht und setzte sich dann an den Schreibtisch. Hier war sie fast den ganzen Tag mit den Regierungsangelegenheiten beschäftigt. Menschen glücklich zu machen, war ihr ein Bedürfnis. Deswegen fanden Hilfsbedürftige stets reichliche Unterstützung. Da die hohe Frau selbst streng rechtlich war, so verlangte sie auch von ihren Unterthanen eine strenge Beobachtung von Recht und Gesetz.

*) Vergl. Lesestück 243.

Maria Theresia war die Mutter Kaiser Joseph II. Ihre unglückliche Tochter Marie Antoinette war mit dem König Ludwig XVI. von Frankreich vermählt und starb 1793, gleich ihrem Gemahle, auf dem Schafotte.

246. Deutschlands Erniedrigung.

Im Jahre 1789 waren in dem benachbarten Frankreich große Unruhen ausgebrochen. Die Franzosen empörten sich gegen ihren König, stürzten die bisherigen Einrichtungen im Staate um und wollten eine ganz neue Ordnung der Dinge herstellen. Man nennt diese Begebenheit die französische Revolution. Aus derselben gingen viele langwierige und blutige Kriege für unser deutsches Vaterland hervor. Weil die deutschen Staaten nicht zusammenhielten, wurden sie von den Franzosen überwältigt. Ein großer Teil Deutschlands kam unter französische Herrschaft, besonders seit ein gewaltiger Kriegsheld, Napoleon Bonaparte, der die Revolution im eigenen Lande bändigte, unter den Franzosen aufgestanden war. Dieser war den 15. August 1769 auf der Insel Korsika geboren. In seinem 26. Jahre wurde er Oberfeldherr einer französischen Armee und im Jahre 1804 Kaiser der Franzosen.

Napoleon wandte sich zuerst gegen die Österreicher und besiegte dieselben in der Schlacht bei Austerlitz in Mähren am 2. Dezember 1805 so, daß der deutsche Kaiser Franz II. sich genötigt sah, mit Verlust mehrerer Besitzungen den Preßburger Frieden zu schließen (26. Dezember 1805). Im Jahre 1806 stiftete Napoleon den Rheinbund, dem 16 deutsche Reichsfürsten, durch die Gewalt der Umstände genötigt, beitraten, um ihrem Lande den Krieg zu ersparen. Napoleon war der Protektor (Beschützer) dieses Bundes und erklärte, daß er ein deutsches Reich nicht mehr anerkenne. Am 6. August 1806 legte daher Franz II. die deutsche Kaiserkrone nieder. — So wurde das von Karl dem Großen gegründete „heilige römische Reich deutscher Nation" — einst der Stolz der Christenheit und der Schirm eines treuen und tapfern Volkes — zu Grabe getragen. Durch innere Zwietracht und machtlose Vielherrschaft war es schon längst zum Schatten seiner einstigen Größe herabgesunken. — (Von Karl dem Großen bis auf Franz II. hatten 56 Kaiser regiert.)

Franz II. nahm jetzt den Titel Franz I., Kaiser von Österreich an. Er wurde von seinen Unterthanen wie ein Vater verehrt.

Nachdem Napoleon Österreich geschwächt und durch den Rheinbund den Zusammensturz des deutschen Reiches herbeigeführt hatte, stand fast nur noch Preußen unangefochten da. König Friedrich Wilhelm III.*) suchte seinem Volke das

*) Vater des deutschen Kaisers Wilhelm I.

Glück des Friedens zu erhalten, obgleich er von Napoleon auf das übermütigste zum Kriege herausgefordert wurde. Empört über mehrere Ungerechtigkeiten, erklärte Friedrich Wilhelm endlich an Frankreich den Krieg. In den Schlachten bei Jena (14. Okt. 1806) und bei Friedland (14. Juni 1807) siegten jedoch die Franzosen über die verbündeten Heere der Preußen und Russen, und Preußen verlor durch den Tilsiter Frieden (9. Juli 1807) fast die Hälfte seiner Länder. Aus preußischen, braunschweigischen, hannoverschen und hessischen Gebieten bildete Napoleon ein neues Königreich, Westfalen, mit der Hauptstadt Kassel, und setzte darüber seinen Bruder Hieronymus als König.

247. Andreas Hofer.

Zu Mantua in Banden
Der treue Hofer war;
In Mantua zum Tode
Führt ihn der Feinde Schar;
Es blutete der Brüder Herz,
Ganz Deutschland, ach! in Schmach und Schmerz,
Mit ihm das Land Tirol.

Die Hände auf dem Rücken
Der Sandwirt Hofer ging
Mit ruhig festen Schritten;
Ihm schien der Tod gering,
Der Tod, den er so manchesmal
Vom Iselberg geschickt ins Thal
Im heil'gen Land Tirol.

Doch als aus Kerkergittern
Im festen Mantua
Die treuen Waffenbrüder
Die Händ' er strecken sah,
Da rief er laut: »Gott sei mit euch!
Mit dem verratnen deutschen Reich
Und mit dem Land Tirol!«

Dem Tambour will der Wirbel
Nicht unterm Schlegel vor,
Als nun der Sandwirt Hofer
Schritt durch das finstre Thor;
Der Sandwirt noch in Banden frei,
Dort stand er fest auf der Bastei),*
Der Mann vom Land Tirol!

Dort soll er niederknieen;
Er sprach: »Das thu' ich nit!
Will sterben, wie ich stehe,
Will sterben, wie ich stritt,
So wie ich steh' auf dieser Schanz!
Es leb' mein guter Kaiser Franz,
Mit ihm das Land Tirol!«

Und von der Hand die Binde
Nimmt ihm der Korporal,
Und Sandwirt Hofer betet
Allhier zum letzten Mal;
Dann ruft er: »Nun, so trefft mich recht!
Gebt Feuer! — Ach, wie schießt ihr schlecht!
Ade, mein Land Tirol!

Andreas Hofer, Sandwirt in Passeyer, wurde geboren 1765, führte seine Landsleute 1809 gegen die Franzosen an, als diese Tirol besetzt hatten. Da er mit seinen Leuten der Übermacht unterlag, zog er sich in eine einsame Sennhütte auf den Alpen zurück. Aber durch Verrat wurde er von den Franzosen gefangen genommen, nach Mantua in Italien geführt und erschossen (20. Februar 1810).

248. Napoleons Zug nach Rußland (1812).

Durch die Siege über Preußen und Österreich war Napoleon auf den Höhepunkt seiner Macht gelangt. Niemand wagte es, seinem Willen entgegen zu handeln.

---

*) Bollwerk außer dem Hauptwalle einer Festung.

Nur England war noch unbesiegt; seine mächtige Flotte hatte sogar die französische wiederholt geschlagen (bei Abukir in Ägypten und bei Trafalgar in Spanien unter Nelson). Napoleon bot daher alles auf, England auf alle erdenkliche Weise zu schaden. Er verbot allen Verkehr mit England und den Verkauf englischer Waren. Alle Küsten und Häfen des Festlandes sollten den Engländern verschlossen bleiben und dadurch jeder Handel mit ihnen aufhören. (Kontinentalsperre.) Doch der russische Kaiser Alexander weigerte sich, dieser Handelssperre beizutreten, und wurde deswegen von dem französischen Kaiser mit Krieg überzogen.

Zu diesem Riesenkampfe bot Napoleon alle Kräfte auf. Mit 600000 Mann überschritt er im Sommer 1812 die russische Grenze (den Niemen), siegte in mehreren Schlachten und drang bis Moskau vor. Eine unheimliche Stille herrschte in der grofsen Zarenstadt, als Napoleon sich ihr näherte. Niemand erschien, um ihm die Schlüssel der Stadt zu überreichen; keine neugierige Menge drängte sich heran, den mächtigen Kaiser zu sehen und anzustaunen. Die Stadt war menschenleer. Napoleon bezog den alten Zarenpalast, den Kreml. Aber bald brach Feuer in verschiedenen Stadtteilen aus. Der herbstliche Sturm fachte die Flammen an, und in kurzer Zeit war die ganze Stadt ein grofses Flammenmeer. Vergeblich waren alle Versuche, den ungeheuern Brand zu löschen; auch der Kreml ward von den Flammen ergriffen. Die Russen selbst hatten das Feuer angelegt und die prächtige Stadt zum Opfer gebracht, nur um das französische Heer desto sicherer zu verderben. Vergebens bot ihnen Napoleon den Frieden an. Endlich beschlofs er den Rückzug. Aber zu allem Unglücke trat ein ungewöhnlich früher und strenger Winter ein. Die Lebensmittel gingen aus, und die russischen Soldaten verfolgten die abziehenden Heere. Die Not war grenzenlos. Viele tausend erfroren an dem Feuer, das sie sich angezündet hatten oder wurden von den Kosaken eingeholt und niedergehauen; andere erlagen dem Hunger und den Beschwerden der anstrengenden Märsche. Unter unsäglichen Mühsalen kam endlich der Rest hungriger, zerlumpter und erfrorener Krieger an der Berezina (spr. Berēsina) an. Zwei Brücken stellten die Verbindung

mit dem jenseitigen Ufer her. Aber hier sollte das Unglück den höchsten Grad erreichen. Auf den nächsten Höhen standen nämlich die Russen und feuerten ununterbrochen auf die Fliehenden. Ein fürchterliches Gedränge entstand auf den Brücken. Jeder wollte sich retten, so lange noch Rettung möglich war. Doch die Geländer brachen; viele stürzten hinunter ins Wasser, andere wurden von den Kanonen überfahren; zuletzt brach eine Brücke, und unzählige wurden in den Fluten begraben. Alle, die das rettende Ufer nicht erreicht hatten, gerieten in russische Gefangenschaft.

Am 5. Dezember verliefs Napoleon den traurigen Rest seines Heeres und durchjagte, nach Frankreich eilend, in einem einfachen Schlitten die russischen Schneefelder. Mit Napoleons Flucht wich alle Zucht und Ordnung im Heere. Soldaten, Offiziere, Generale, alle waren nur auf die Rettung ihres eigenen Lebens bedacht. Von dem grofsen, gewaltigen Heere, das nach Rufsland gezogen war, kehrte etwa der zwanzigste Teil gesund und waffenfähig zurück.

249. Deutschlands Erhebung.

Das unerwartete Schicksal des gewaltigen Herrschers war den Völkern ein Zeichen des Himmels, daß die Stunde ihrer Befreiung gekommen. König Friedrich Wilhelm III. von Preußen schloß mit dem Kaiser Alexander von Rußland ein Bündnis gegen Napoleon; zugleich erließ er einen Aufruf an sein Volk und gab dadurch das Zeichen zu einer allgemeinen Erhebung. Bald glich ganz Preußen einer einzigen Waffenstätte. Alle Kräfte regten sich in neuer Lust und Frische. Jünglinge, die kaum wehrhaft waren, Männer mit grauem Haare, Väter von zahlreichen Familien, Geschäftsleute, Gelehrte und reiche Gutsbesitzer — alle eilten zu den Waffen; alle wollten sich üben und rüsten, alle streiten und sterben für das Vaterland. Wer nicht mitziehen konnte, der stellte seine Habe dem Vaterlande zur Verfügung; wer nichts zum Geben hatte, bot die Arbeit seiner Hände. Keiner wollte hinter dem andern zurückbleiben. Bald war eine allgemeine Landwehr aufgestellt. Ihr zur Seite bildeten sich Freicorps (spr. Freikohrs). Unter den letzteren erwarben sich besonders die Lützowschen Jäger einen glänzenden Namen in der Geschichte dieser ruhmreichen Tage.

4. Aber auch Napoleon war nicht unthätig gewesen. Mit einem neuen Heere von 160000 Streitern drang er schon im Monat April 1813 wieder bis Sachsen vor und besiegte das preußisch-russische Heer bei Lützen und Bautzen. Da trat auch Österreich dem preußisch-russischen Bündnisse bei und erklärte an Napoleon den Krieg. Seinem Beispiele folgten bald die meisten deutschen Staaten. Auch Schweden hatte sich gegen Napoleon erklärt, und England schickte Waffen und Geld. Drei große Heere stellten jetzt der Armee Napoleons in Sachsen die Verbündeten entgegen. Die Hauptarmee unter dem Oberbefehl des österreichischen Feldmarschalls Fürst Schwarzenberg stand in Böhmen; das schlesische Heer befehligte Blücher, die Nordarmee der Kronprinz von Schweden. Trotz dieser Übermacht erfocht Napoleon bei Dresden einen glänzenden Sieg. Aber dieser Sieg, der letzte auf deutschem Boden, brachte ihm keine Früchte; denn zu gleicher Zeit wurden seine Generale gänzlich geschlagen. Unter den preußischen Generalen hatte sich besonders der tapfere Blücher bei Wahlstatt an der Katzbach (unweit Liegnitz) ausgezeichnet. Der greise Heerführer erwarb sich hier den Ehrennamen „Marschall Vorwärts", und sein König verlieh ihm den Ehrentitel „Fürst von der Wahlstatt". Die Armeen der Verbündeten rückten in Sachsen vor; Napoleon mußte sich von Dresden zurückziehen.

250. Der Trompeter an der Katzbach.

1. Von Wunden ganz bedecket
Der Trompeter sterbend ruht,
An der Katzbach hingestrecket.
Der Brust entströmt das Blut.

2. Brennt auch die Todeswunde,
Doch sterben kann er nicht,
Bis neue Siegeskunde
Zu seinen Ohren bricht.

3. Und wie er schmerzlich ringet
In Todesängsten bang,
Zu ihm herüberdringet
Ein wohlbekannter Klang.

4. Das hebt ihn von der Erde;
Er streckt sich starr und wild; —
Dort sitzt er auf dem Pferde,
Als wie ein steinern Bild.

5. Und die Trompete schmettert —
Fest hält sie seine Hand, —
Und wie ein Donner wettert
„Viktoria"*) in das Land.

6. Viktoria — so klang es,
Viktoria — überall,
Viktoria — so drang es
Hervor mit Donnerschall.

7. Doch als es ausgeklungen,
Die Trompete setzt er ab;
Das Herz ist ihm zersprungen;
Vom Roß stürzt er herab.

8. Um ihn herum im Kreise
Hielt's ganze Regiment;
Der Feldmarschall sprach leise:
„Das heißt ein selig' End'!"

*) d. h. Sieg.

251. Die Völkerschlacht bei Leipzig (1813).

Nach seinem Rückzuge von Dresden sammelte Napoleon in der Ebene von Leipzig alle seine Streitkräfte. Die Verbündeten waren ihm Schritt für Schritt gefolgt und schlossen ihn immer mehr ein. Am 16. Oktober 1813 begann die grofse „Völkerschlacht“. Seit 8 Uhr morgens donnerten über 1000 Kanonen gegen einander. Die Erde dröhnte, und die ältesten Soldaten konnten sich eines solch furchtbaren Geschützdonners nicht erinnern. Lange schwankte der Kampf. Schon hatten die Franzosen auf zwei Punkten so grofse Erfolge errungen, dafs Napoleon Boten mit der Siegesnachricht nach Leipzig schickte. Allein auf dem rechten Flügel hatte Blücher die Franzosen geworfen und nach Leipzig zurückgedrängt.

Am 17. Oktober ruhten die Waffen. Vergeblich bot Napoleon den Verbündeten einen Waffenstillstand an. Am 18. Oktober entbrannte der Kampf aufs neue. Mit unerschütterlicher Ausdauer wurde den ganzen Tag über gekämpft. Aber so tapfer auch die Franzosen und Polen ihre günstigen Stellungen verteidigten, die Kämpfer um die Freiheit liefsen sich nicht zurückdrängen. Mitten im Kampfe traten endlich auch die Sachsen und die Württemberger zu ihren deutschen Brüdern über und beschleunigten so die Niederlage Napoleons. Beim Einbruche der Nacht gab Napoleon den Befehl zum Rückzuge. Am Morgen des 19. Oktober stürmten die Alliierten die Stadt Leipzig von drei Seiten. Zweien seiner Generale hatte Napoleon die Verteidigung Leipzigs übertragen; er selbst suchte mit den übrigen Heeresteilen sein Heil in der Flucht. Bei Hanau stellte sich ihm der bayerische General Wrede entgegen und erschwerte ihm den Übergang über den Main. Das Joch der Fremdenherrschaft war abgeworfen und Deutschland von den Franzosen befreit.

252. Napoleons Sturz.

Die verbündeten Fürsten boten Napoleon den Frieden an. Der Rhein, die Alpen, die Pyrenäen und das Meer sollten die Grenzen des französischen Königreichs bilden. Aber in seinem unbegrenzten Hochmute wollte sich Napoleon nichts vorschreiben lassen, und der Krieg wurde fortgesetzt. In der Neujahrsnacht 1814 ging Blücher bei Mannheim und Koblenz mit seinen Heeren über den Rhein, nachdem das Hauptheer wenige Tage vorher bei Basel die französische Grenze überschritten hatte. Die Verbündeten marschierten nun gegen Paris. Nach kurzer Gegenwehr ergab sich die Stadt. Alle Anstrengungen Napoleons, für sich oder seine Familie von der bisherigen Herrlichkeit etwas zu retten, waren jetzt vergebens; seine eigenen Marschälle fielen von ihm ab. Er mufste für sich und seine

Erben eine vollständige Abdankung unterzeichnen; doch liefs man ihm den Kaisertitel und gab ihm die Insel Elba als souveränes Fürstentum. Für den unermefslichen Schaden, der besonders Deutschland zugefügt war, wurde keine Entschädigung gefordert; England und Rufsland wufsten dies zu hintertreiben. (Erster Pariser Friede 1814.) Zur Ordnung der europäischen Staatenverhältnisse wurde ein allgemeiner Kongrefs nach Wien berufen.

253. Blücher am Rhein.

Die Heere blieben am Rheine steh'n:
Soll man hinein nach Frankreich geh'n?
Man dachte hin und wieder nach;
Allein der alte Blücher sprach:
„Generalkarte her!
Nach Frankreich geh'n ist nicht so schwer.
Wo steht der Feind?" — „Der Feind? Dahier!" —
„Den Finger drauf! Den schlagen wir.
Wo liegt Paris?" — „Paris? Dahier!" —
„Den Finger drauf! Das nehmen wir!
Jetzt schlagt die Brücke über'n Rhein!
Ich denke, der Champagnerwein
Wird, wo er wächst, am besten sein."

254. Napoleons Rückkehr und Ende.

Im Herbste 1814 hatten sich die meisten europäischen Fürsten und ihre vornehmsten Minister und Feldherren zu Wien versammelt, um das Staatenverhältnis Europas neu zu ordnen. Aber bald entstanden wegen der polnischen und sächsischen Länder Streitigkeiten. Napoleon benützte die Uneinigkeit seiner Gegner und die Unzufriedenheit der Franzosen mit ihrer neuen Regierung und landete am 1. März 1815 unerwartet im südlichen Frankreich. Die von Frankreich gegen ihn ausgeschickten Truppen gingen zu ihm über. Schon am 20. März hielt er seinen Einzug in Paris. Aber die europäischen Mächte erklärten Napoleon als Friedensstörer in die Acht und schickten ihre Heere gegen ihn. Unter Wellington rückte ein englisch-deutsches Heer, unter Blücher ein preußisches gegen die französische Grenze. Bei Ligny besiegte Napoleon den tapfern Blücher und wendete sich nun mit seiner ganzen Macht gegen Wellington. Am 18. Juni 1815 wurde bei Belle-Alliance oder Waterloo unweit Brüssel die große entscheidende Schlacht geschlagen. Auf beiden Seiten wurde mit der äußersten Anstrengung und Erbitterung gekämpft. Lange blieb der Sieg unentschieden. Endlich wichen die Engländer zurück. In dem Augenblicke, als sich der Kampf für Napoleon zu entscheiden schien, trafen die Preußen unter Blücher ein. Die Schlacht ging für die Franzosen verloren. „Rette sich, wer kann!" war die Losung der fliehenden Armee.

In Paris angekommen, wollte Napoleon zu Gunsten seines Sohnes der Krone entsagen; aber sein Anerbieten wurde nicht angenommen. Von allen verlassen, versuchte er nach Amerika zu entfliehen; allein auch dies gelang ihm nicht. Da bestieg er ein Schiff, um sich unter englischen Schutz zu stellen. Aber für den Geächteten gab es kein Recht mehr. Als gemeinsamer Gefangener der Alliierten wurde er nach St. Helena gebracht! „Der General Bonaparte muß Europa für immer verlassen!" — lautete der Ausspruch der europäischen Mächte.

Von wenigen Getreuen begleitet, langte der Mann, dem einst Könige gehorchten und vor dem Europa zitterte, an seinem Verbannungsort an. Obwohl in strenger Haft und abgeschieden von der Welt, blieb er unbeugsam standhaft und fühlte sich auch jetzt noch als Kaiser. Er starb am 5. Mai 1821. Im Jahre 1840 wurde seine Asche nach Frankreich gebracht.

Nach der Schlacht von Waterloo zogen die Verbündeten zum zweiten Male nach Paris. Ludwig XVIII. wurde zurückgeführt und der zweite Pariser Friede geschlossen (1815). Diesmal verfuhren die Alliierten nicht so nachsichtig gegen Frankreich wie das erste Mal. Es mußte einen großen Teil des linken Rheinufers an Deutschland abtreten, 700 Millionen Franken Kriegsentschädigung zahlen und alle geraubten Kunstschätze, welche während der Kriege nach Paris geschleppt wurden, herausgeben.

255. König Maximilian I. von Bayern (1799—1825).

Maximilian Joseph, geboren am 27. Mai 1756, war zuerst Herzog von Pfalz-Zweibrücken. Durch den Tod des kinderlosen Kurfürsten Karl Theodor erbte er 1799 Pfalz-Bayern und erhielt 1806 die Königswürde. Als Kurfürst regierte er von 1799 bis 1806 und als König von 1806 bis 1825. Es war eine schwere Zeit, in welcher er die Regierung antrat. Seine rheinischen Erblande waren schon in den 1790er Jahren, besonders aber 1792 bis 1794 der Kriegsschauplatz deutscher und französischer Heere geworden. Sie wurden abwechselnd verloren und wieder gewonnen, blieben aber endlich in den Händen der Franzosen und wurden mit dem ganzen linken Rheinufer förmlich an Frankreich abgetreten; die rechtsrheinische Pfalz aber fiel an Baden. Zur Entschädigung erhielt Bayern den größten Teil der ehemaligen Herzogtümer Franken und Schwaben, namentlich die Fürstbistümer Würzburg, Bamberg, Eichstädt und Augsburg. Nach mannigfaltigen Wechseln, in denen Bayern 1805 gegen Abtretung von Würzburg durch Tirol, Vorarlberg und die Markgraf-

schaft Burgau in Schwaben, 1806 gegen Abtretung des Herzogtums Berg am Niederrhein durch die Markgrafschaft Ansbach und durch mehrere Fürstentümer, Grafschaften und Reichsstädte, und 1809 nach dem Kriege gegen Österreich durch Salzburg, das Innviertel und die Markgrafschaft Bayreuth vergrößert worden war, erhielt auch Bayern durch den Wiener Kongreß seinen heutigen Umfang. Tirol und Vorarlberg, Salzburg ꝛc. fielen an Österreich zurück; dagegen wurden Würzburg und Aschaffenburg, die ehemals fuldaischen Ämter Hammelburg, Brückenau und Weihers, nebst den hessischen Ämtern Amorbach, Miltenberg und Heubach Bayern zugeteilt. Auch wurde die Pfalz — mit Ausnahme des Teiles derselben auf dem rechten Rheinufer, welcher bei Baden verblieb — von ihrem rechtmäßigen Erben, dem Könige von Bayern, Maximilian Joseph, wieder in Besitz genommen und mit Bayern vereinigt. Nun begann unter der Regierung des menschenfreundlichen Königs für Bayern eine bessere Zeit. Er beförderte den öffentlichen Unterricht, Künste und Wissenschaften und traf viele gute Anordnungen in allen Zweigen der Staatsverwaltung. Um seinem Lande die guten Einrichtungen, welche es ihm verdankt, auch für die Zukunft zu sichern, gab er demselben am 26. Mai 1818 eine Konstitution (Verfassung). Seitdem ist das Königreich Bayern ein konstitutioneller Staat, d. h. kein Gesetz kann endgültig zu Stande kommen ohne die Zustimmung des Königs und der Landesvertretung, welche aus dem Reichsrate und der zweiten Kammer besteht.

Maximilian Joseph war ein König „vom besten Herzen“, ebenso ausgezeichnet durch gefällige Herablassung und anspruchslose Einfachheit, als durch menschenfreundliche Milde und Wohlthätigkeit. Auf seinen Spaziergängen mischte er sich gerne unerkannt und unbegleitet unter das Landvolk, hörte auf die Reden der Leute und fragte sie aus; denn er wußte, daß er so die Wahrheit besser erführe, als aus Zeitungen, die Lob und Tadel nach den Launen ihrer Abnehmer ausstreuen. Sein Ausgang aus dem Leben war, wie er ihn selbst gewünscht hatte. Nur eine leise Ahnung von Unwohlsein ging voraus; aber niemand war besorgt, so wenig als er selbst; kein Arzt ward gerufen; kein Diener wachte bei ihm. Am Morgen des 13. Oktober 1825, da er nicht zur gewöhnlichen Frühzeit aufstand, und der Diener

ungerufen in das Schlafzimmer trat, fand er ihn tot, in derselben Lage, die er beim Niederlegen genommen hatte, ohne ein Zeichen des Schmerzes auf seinem Angesichte. Schlummernd war er durch die dunkle Pforte des Todes gegangen. Die Bestürzung des Volkes war groß, die Trauer allgemein. Es war die Wehklage verwaister Kinder um einen geliebten Vater — ein aufrichtiger Schmerz tiefer Liebe; und jede der zahllosen Thränen, die aus vollen Herzen um ihn flossen, war ein Opfer der Dankbarkeit und ein stummes Lob des unvergeßlichen Königs.

Einige Zeit nach seinem Tode wurde nebst vielen andern Dingen auch die Menagerie verkauft, die er in Nymphenburg gehalten hatte: viele seltene Tiere mannigfaltiger Art, auch überseeische Papageien und Stare. Von den letzteren waren schon alle verkauft; nur einer war noch übrig, der letzte und von unscheinbarem Äußern. Still und mit struppigem Gefieder saß er auf der Stange, als ob er sich noch über den Tod seines Herrn betrübte, wie etwa ein alter Diener, wenn nach dem Tode seiner Herrschaft das Hausgeräte fortgeschafft wird, unter dem er alt und grau geworden war, stumm umhergeht und sich grämt, daß er das alles überlebt. Als nun der alte, unscheinbare Vogel unter den Hammer kam, bot niemand darauf, und nachdem ihn der Ausrufer drei- oder viermal angeboten hatte und alles schwieg, wurde der Käfig mit dem Star in eine Ecke beiseite gesetzt und andere Dinge wurden ausgerufen. Auf einmal schallt es in der Ecke: „Max Joseph, Vater Max!“ — Alle Köpfe wendeten sich um nach der Seite hin, woher der Ruf kam. „Wer ist's? Wer ruft?“ fragten viele; und da einer, der dem Käfig zunächst stand, sagte: „Es ist der Star, der weggesetzt worden ist“, da riefen alle wie aus einem Munde: „Den Star, den Star her!“ So kam der unscheinbare Vogel mit einem Male zu Ehren, weil es eben jedem vorkam, als habe die treue Liebe, die er selbst im Herzen hegte, durch den Vogel eine Stimme bekommen. Der Star selbst aber, da alles um ihn her lebendig wurde, und alle Anwesenden ihn liebkosten und lobten, wurde nun auch ganz munter und rief in einem fort: „Max Joseph! Vater Max!“ nicht wie man zu sagen pflegt, als ob er dafür bezahlt würde, sondern so recht aus vollem Herzen. Da wollte nun jeder den beredt gewordenen Vogel haben, und die Gebote jagten und überstiegen sich, so daß wohl nie ein Star so teuer

bezahlt worden ist. Und der, welcher ihn endlich erhielt, meinte einen Sieg gewonnen zu haben, und trug ihn im Triumphe nachhause, und die andern beneideten ihn. — Das war denn auch eine Leichenfeier von eigentümlicher Art, und gewiß keine der schlechtesten.

256. Ludwig I., König von Bayern (1825—1848).

Ludwig I. war geboren am 25. August 1786. Er erhielt eine sorgfältige Erziehung, studierte in Landshut und Göttingen und machte grofse Reisen nach Italien, Frankreich und Spanien, wodurch seine Liebe zur Kunst geweckt und genährt wurde. Als Kronprinz lebte er abwechselnd in Salzburg, Innsbruck, Würzburg und Aschaffenburg und widmete sich fast ausschliefslich den Künsten und Wissenschaften. In seinem Privatleben sparsam, konnte er schon damals beträchtliche Summen auf den Ankauf von Kunstschätzen und auf die Erbauung eines prachtvollen Museums (der Glyptothek) in München zur Aufnahme von Meisterwerken der Bildhauerkunst verwenden.

Mit dem Wahlspruche: „Gerecht und beharrlich“! trat Ludwig I. am 13. Oktober 1825 die Regierung an. Als er vor den versammelten Abgeordneten des Reiches den Krönungseid ablegte, sprach er: „Dasjenige, was der von mir gesprochene Eid — als König an der Stelle meines erlauchten Vaters, dessen Andenken mir immer teuer sein wird — mir auferlegt, zu erfüllen, habe ich den besten Willen und erwarte von der Gnade Gottes, dafs er mir die Kraft dazu verleihen werde. Schwer ist es, nach einem Könige, wie der uns entrissene, zu regieren, ihn zu erreichen, unmöglich.“ —

Seine erste Sorge war, den Staatshaushalt zu ordnen und durch weise Sparsamkeit die Abgaben zu vermindern. Er selbst ging mit seinem Beispiele voran, vereinfachte die Hofhaltung und verwendete das Ersparte zum Besten des Landes. Er beförderte mit Liebe die Religion und erbaute zu diesem Zwecke prachtvolle Kirchen; er wachte mit grofser Sorgfalt über die Erziehungs- und Unterrichtsanstalten und pflegte Künste und Wissenschaften. Sehr vieles geschah unter seiner Regierung zur Förderung des Ackerbaues, des Handels und der Gewerbe. Die Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth war die erste,

welche in Deutschland angelegt wurde, und was König Ludwig im Gebiete der Kunst ins Dasein rief, übertrifft alles, was vor ihm in Bayern, ja man kann sagen in Deutschland, geschah. Unter den prachtvollen Bauten, die er aufführen liefs, nennen wir nur: den königlichen Palast, den Wittelsbacher Palast, die Allerheiligenkirche, die Ludwigskirche, die Ruhmeshalle, die Feldherrnhalle, das Siegesthor, die Bibliothek, das Universitätsgebäude und die neue Pinakothek in München, die Walhalla bei Regensburg, die Befreiungshalle bei Kelheim und die Verschönerungen der Dome in Bamberg, Regensburg und Speier. Dabei wurden auch die Armen und Notleidenden, die von Feuersbrunst und Überschwemmung Heimgesuchten in keinem Teile des Landes vergessen.

Im Jahre 1848 entsagte er dem Throne und übergab die Regierung am 20. März seinem Sohne, dem Kronprinzen Maximilian. Die königlichen Worte, welche er bei dieser Gelegenheit an die Bayern richtete, lauten: „Bayern! Ich lege die Krone nieder zu Gunsten meines geliebten Sohnes, des Kronprinzen Maximilian. Treu der Verfassung regierte ich; dem Wohle des Volkes war mein Leben geweiht; — als wenn ich eines Freistaates Beamter gewesen, so gewissenhaft ging ich mit den Staatsgeldern um. Ich kann jedem offen in die Augen sehen. — Und nun meinen tiefgefühlten Dank allen, die mir anhingen. Auch vom Throne herabgestiegen, schlägt glühend mein Herz für Bayern, für Deutschland!“

Auch nach seiner Thronentsagung hat seine wohlthätige Hand Millionen ausgestreut, um menschlichen Jammer zu lindern. Tief erschütternd drang daher auch die Kunde von seinem Tode in aller Herzen. Er hat am 29. Februar 1868 in Nizza, unter Italiens heiterm Himmel, wo er Kräftigung seiner Gesundheit gesucht hatte, sein grofses, an schönen Thaten reiches Leben beschlossen. — Von Nizza wurde die Leiche König Ludwigs I. nach München gebracht und ruht dort in der von ihm erbauten Bonifaziuskirche.

257. **Maximilian II., König von Bayern** (1848—1864).

Maximilian II., geb. 28. November 1811, bestieg den Thron seines Vaters mit folgender Ansprache an sein Volk: „Bayern! Mein vielgeliebter Vater und König hat geruht, mir die Krone zu übertragen. — Tief ergriffen fühle ich das ganze Gewicht

der Verpflichtungen, das er mir auferlegt. In einer Zeit besteige ich den Thron, die mit ihren großen Anforderungen das In- und Ausland mächtig bewegt. Auf Gottes allmächtigen Schutz vertraue ich und auf meinen redlichen Willen, dieser Zeit Gebot zu verstehen und zu vollbringen. Wahrheit will ich in allem, Recht und gesetzmäßige Freiheit auf dem Gebiete der Kirche, wie des Staates. Auf der Bayern Treue hoffe ich, auf die seit Jahrhunderten bewährte Liebe zu ihrem Fürsten. Bayern, steht mir bei in meinem festen Vorhaben, Euch auf die Stufe zu erheben, zu der Ihr als ein freies Volk berufen seid, ein Achtung gebietender Staat im einigen deutschen Vaterlande!"

Groß waren die Hoffnungen des deutschen Volkes auf Maximilian II.; alle Erwartungen aber wurden glänzend erfüllt. Wissenschaften und Künste, gepflegt und geschützt von dem erhabenen Monarchen, gelangten zu hoher Blüte; neue, verbesserte Gesetze wurden eingeführt; Handel und Verkehr, Industrie und Landwirtschaft fanden durch ihn die eifrigste Beförderung, und sein mildthätiger Sinn rief den St. Johannisverein ins Leben, der seine segensreiche Wirksamkeit den Armen und Notleidenden zuwendet. So stand er den Maximilianen, die früher schon über Bayern das Zepter führten, und vorzugsweise den Namen „Gesetzgeber" und „Landesvater" sich verdienten, würdig an der Seite, und sein beglücktes Volk hing mit Liebe und Vertrauen an ihm. Um so herber war aber auch der Schmerz, als am Abend des 9. März 1864 die Kunde von der plötzlichen Erkrankung des Königs die Hauptstadt durcheilte. Überall begegnete man nur verstörten, kummervollen Gesichtern. Die Einwohner strömten in Masse nach der königlichen Residenz, um sich nach dem Befinden des hohen Kranken zu erkundigen. In den Kirchen wurden Gebete für Erhaltung des geliebten Königs zum Himmel gesendet. Aber schon am Vormittage des 10. März endete ein sanfter Tod sein Leben. Ganz Bayernland trauerte über den Verlust des geliebten Königs, der nur das Glück und Wohl seines Volkes angestrebt, und dem dieses so viel zu verdanken hat. Sein Name wird stets gesegnet in Bayerns Geschichte fortleben.

258. Ein Blatt auf den Sarg des besten Königs.

Das war ein Wort, das uns ins Herz geschnitten,
Ein Wetterstrahl in blauer Mittagsstunde —
„Tot König Max!" so bebt's von jedem Munde
Und heiße Thränen sagten, was wir litten.

Der Beste tot in seines Weges Mitten,
Den wir geliebt aus tiefstem Herzensgrunde,
Der uns geliebt! — Mit seinem Volk im Bunde
Ist noch kein König herrlicher geschritten!

Was er für Deutschland war in Sturmeswettern,
Was Er uns gab von seinen Gottesgaben,
Goldstrahlend steht's auf der Geschichte Blättern.

Und in den Herzen bleibt es eingegraben,
Das schöne Wort, mit ew'gen Liebeslettern:
„Mit meinem Volke will ich Frieden haben!"

259. Der deutsch-französische Krieg.

Am 19. Juli 1870 erklärte der französische Kaiser Napoleon III. unter freudiger Zustimmung seines Volkes, aber ohne Grund zu blutigem Kampfe, an Preußen den Krieg. Die angebahnte Einigung Deutschlands sollte verhindert und das linke Rheinufer für Frankreich zurückerobert werden. Denn daß die Franzosen, welche im Krimkriege (1854—56) die Russen, im italienischen Kriege (1859) die Österreicher besiegt hatten, auch die Preußen überwinden würden — wer von ihnen hätte daran zweifeln wollen? Besaßen sie nicht das kriegsgeübteste Heer in Europa? Rechneten sie nicht auf Bundesgenossen diesseit des Rheines? Die deutsche Uneinigkeit war ja sprichwörtlich geworden, und Frankreich hatte sich dieselbe seit Jahrhunderten zu nutze gemacht. Aber jene Zeiten lagen hinter uns. Ein anderer Geist war in Deutschland erwacht. „Wir wollen sein ein einig Volk von Brüdern!" so dachten Volk und Fürsten. Und einig stand ganz Deutschland in der Stunde der Gefahr. Bayerns jugendlicher König Ludwig II. erklärte, daß Bayern treu zur Seite Preußens stehen werde. Ihm folgten einmütig die übrigen süddeutschen Fürsten. Österreich vergaß der Niederlagen von 1866 und des alten Grolles gegen Preußen und blieb neutral.

Dennoch war die Stimmung in Deutschland ernst, und mit Besorgnis sah man dem schweren Kampfe entgegen.

Aber schon am 4. August wurden Weißenburg und der Geisberg, am 5. August die Spicherer Höhen von den vereinigten nord- und süddeutschen Heeren erstürmt, und am 6. August wurde der berühmte französische General Mac Mahon bei Wörth vollständig geschlagen. Unaufhaltsam drangen jetzt die tapfern deutschen Armeen in das Innere Frankreichs. Sieg auf Sieg wurde errungen. Ein dreitägiger furchtbarer Kampf an der Mosel (14.—18. Aug.) zwang eine französische Armee unter Bazaine (spr. Bassäng), in der starken Festung Metz Schutz zu suchen. Die letzte französische Armee, die unter Mac Mahon zum Entsatz von

Metz heranzog, geriet nach heftigen Kämpfen bei Sedan in Gefangenschaft. Kaiser Napoleon selbst ergab sich am 2. September dem siegreichen preußischen Könige Wilhelm.

Als die Nachricht über die vollständige Niederlage Napoleons nach Paris kam, wurde dort die Republik verkündet. Aber die neuen Machthaber Frankreichs wollten von einer Gebietsabtretung an den Sieger nichts wissen; sie riefen das ganze kampffähige Volk unter die Waffen. Doch alles war vergeblich! Eine Festung nach der andern fiel in deutsche Hände: Straßburg am 27. September, Metz am 27. Oktober. Paris mit seinen großartigen Festungswerken wurde eingeschlossen (cerniert), und das neugebildete französische Heer, welches zum Entsatze der Hauptstadt heranrücken sollte, geschlagen (St. Quentin, Orleans, Le Mans, Belfort). Vergebens versuchte das Pariser Verteidigungsheer die Cernierungslinie zu durchbrechen. Alle Ausfälle scheiterten an der Wachsamkeit und Tapferkeit der deutschen Truppen.

Als endlich im Januar 1871 die Beschießung der Hauptstadt begann und jede Hoffnung auf Entsatz geschwunden war, sah sich die republikanische Regierung zum Nachgeben gezwungen. In Versailles (spr. Werßaj), wo sich das deutsche Hauptquartier befand, kam es Ende Januar zum Waffenstillstande. Am 1. März 1871 zogen die siegreichen deutschen Heere in Paris ein, und am 2. März wurde zu Versailles der Friedensschluß unterzeichnet. Frankreich mußte Elsaß und Deutsch-Lothringen mit Metz an Deutschland abtreten und 5 Milliarden (5 000 000 000) Francs Kriegskosten zahlen.

Der Versailler Friedensschluß rief in allen deutschen Staaten großen Jubel hervor, und mit hoher Freude blickte Deutschland auf seine tapferen Heere.

260. Napoleon übergibt seinen Degen.

Am 1. September gegen 7 Uhr abends erblickten die preußischen Truppen nach der Schlacht bei Sedan einen kleinen, traurigen Zug. Er erschien, aus der Stadt kommend, auf dem Wege, der gegen die Höhen von Donchery hinzieht. Hier standen König Wilhelm und der Kronprinz, Moltke, Roon, Bismarck und im Halbkreise um diese die Stabsoffiziere. Der kleine Zug bestand aus dem deutschen Major v. Winterfeld, dem französischen General Reille (spr. Rellj') und einem Trompeter der Lanzenreiter, welcher die Parlamentärflagge trug. Als die

Reiter dem Könige sichtbar wurden, trat dieser einige Schritte vor. Die Stabswache zog sich hinter den Halbkreis zurück. In einiger Entfernung stiegen die Reiter ab. Reille, ein stattlicher Mann, dessen Brust viele Ehrenzeichen schmückten, ging, von dem Trompeter gefolgt und von dem Major geleitet, auf König Wilhelm zu. Nach einigen Schritten winkte er dem Trompeter und warf ihm den Zügel des Pferdes zu, welches er bisher geführt hatte. Er näherte sich dem Könige, der den Schmerz des ihm bekannten Generals würdigend, diesen achtungsvoll zuerst gegrüßt hatte. Reille nahm sein Käppi ab und zog ein Schreiben aus der Brieftasche; dann sagte er mit bebender Stimme: „Sire, das ist der einzige Auftrag, den mir mein Kaiser übergab.“ Dann trat er, die Blicke zu Boden schlagend, einige Schritte zurück.

Der König, der sich bisher auf seinen Säbel gestützt hatte, nahm den Brief und sagte mit wohlwollender, aber fester Stimme: „General, meine erste Bedingung ist, daß die Armee die Waffen streckt.“ Dann öffnete er schnell das Couvert und richtete an Reille einige tröstende Worte, nach denen er in den Kreis der Seinen trat. Hier verlas er das Schreiben, dessen kurzer, aber bedeutungsvoller Inhalt lautete: „Mein Herr Bruder! Da es mir nicht gelungen ist, den Tod inmitten meiner Truppen zu finden, bleibt mir nichts mehr übrig, als meinen Degen in die Hände Eurer Majestät zu legen. Ich bin Eurer Majestät guter Bruder Napoleon.“

Alle waren tief ergriffen. Der König, keines Wortes mächtig, schüttelte jedem seiner Braven die Hand; dann unterredete er sich mit Moltke und Bismarck. Während dessen sprachen die Generale teilnahmsvoll mit Reille. Der König nahm nach der Unterredung auf einem Stuhle Platz. Ein Major hielt einen Schemel vor ihn, und der König schrieb:

„Mein Herr Bruder! Indem ich die Umstände bedaure, in denen wir uns begegnen, nehme ich Ihren Degen an und bitte Sie, einen Ihrer Offiziere zu ernennen, der mit Machtvollkommenheit von Ihnen versehen ist, um über die Kapitulation der Armee zu unterhandeln, welche sich so tapfer unter Ihren Befehlen geschlagen hat. Meinerseits habe ich den General von Moltke zu diesem Zwecke bezeichnet. Ich bin Eurer Majestät guter Bruder Wilhelm. Vor Sedan den 1. September 1870.“

Dieses Schreiben wurde Reille übergeben, der es mit entblößtem Haupte entgegennahm. Nachdem der König und der Kronprinz Reille die Hand gedrückt hatten, stieg dieser zu Pferde und ritt, von Winterfeld und zwei Ordonnanzen geleitet, zur Stadt zurück.

Jetzt hallte der Jubel der Truppen die ganze Linie entlang und ward weit in die Gegend hinein gehört. Die Freude war groß, allgemein, innig und herzlich, aber dennoch ernst. Die

Streiter des 1. September waren sich wohl bewußt, was sie erstritten und welche Opfer die glorreichen Kämpfe erfordert hatten, die das Schicksal zweier mächtigen Nationen entschieden.

261. König Wilhelm im Lazaret.

Eines Tages durchschritt König Wilhelm die Lazaretsäle zu Versailles. Überall tröstete er, und oft war es schon der bloße Anblick seines lieben, freundlichen Gesichts, welcher die armen Verwundeten auf Augenblicke ihre Schmerzen vergessen ließ. — Diesmal trat er auch zu der Lagerstätte eines jungen verwundeten Infanteristen. Der war infolge eines Schlafpulvers eingeschlummert und hatte ein Album von Gedichten vor sich liegen. Der König trat leise, um den armen Verwundeten nicht zu stören, hinzu, nahm den neben dem Album liegenden Bleistift und schrieb die wenigen Worte hinein:

„Mein Sohn, gedenke Deines treuen Königs!
Wilhelm.“

Der Soldat erwachte, und reiche Thränen perlten ihm beim Anblick dieser Zeilen aus den Augen. Wenige Tage darauf besuchte der König wiederum das Lazaret und trat sofort auf den Infanteristen zu, drückte ihm freundlich die Hand und tröstete ihn. Totenbleich, mit halbgebrochenen Augen starrte er ins Leere. Kaum jedoch hatte er seinen König erkannt, als er sich mit der letzten Kraft seines Körpers emporrichtete, den König mit leuchtenden Augen anblickte und sagte: „Majestät, ich werde Ihrer ewig gedenken, auch dort oben. — Amen.“ — Ermattet sank er zurück, und ein leises Röcheln verkündete, daß er ausgelitten hatte. — Der König schloß ihm sanft die Augen, und eine Thräne rollte dem greisen Fürsten in den weißen Bart.

262. Friedensbilder über Todesweh.

I.

Unter dem roten Kreuze. Die Bestimmungen des sogenannten Genfer Vertrages (Konvention) haben in den Kriegsjahren 1870 und 1871 viel Segen gestiftet und viel Elend gemildert. — Dieselben enthalten folgendes:

Alle Feldlazarete und Militär-Hospitäler, die Kranke und Verwundete enthalten, sind neutral, d. h. es darf von beiden kriegführenden Teilen auf sie nicht geschossen werden. Ebenso sind alle Ärzte und Wärter, die zu ihnen gehören, alle, die Verwundete transportieren, und alle Feldgeistlichen unantastbar und dürfen nicht gefangen genommen werden. Vorräte, Lebensmittel und Heilmittel, die für die Lazarete herbeigeführt werden, darf der Feind nicht wegnehmen, wie es sonst im Kriege geschieht. Auch alle Landesbewohner, die den Verwundeten zu Hilfe eilen, sollen geschont werden und frei bleiben. Jeder Verwundete, der in einem Hause aufgenommen und verpflegt wird, dient diesem Hause als Schutz, so dafs dasselbe von Einquartierung und von einem Teile der Kriegssteuern frei bleibt. Verwundete oder kranke Krieger sollen aufgenommen und gepflegt werden ohne Unterschied, zu welchem Volke sie

auch gehören mögen. Sind sie hergestellt, so werden sie in ihre Heimat entlassen, wenn sie nicht mehr zum Dienste tauglich sind. Wenn sie aber noch diensttauglich sind, so müssen sie bei der Entlassung versprechen, während dieses Krieges nicht mehr die Waffen zu führen. Alle Hospitäler und Lazarete sollen eine deutliche, erkennbare und gleichförmige Fahne haben, die ein rotes Kreuz im weifsem Felde zeigt. Alle Ärzte, Feldgeistlichen, Wärter, Krankenträger, barmherzige Schwestern, Felddiakonen, Diakonissen und die Mitglieder des Johanniterordens tragen am linken Arme eine weifse Binde mit dem roten Kreuze.

II.

Aus einem Schreiben vom Kriegsschauplatze. Es war viel Elend, Jammer und Schmerz auf dem engen Raume des Bahnhofes zu Weifsenburg zusammengehäuft und inmitten dieser Hunderte von ächzenden oder in den letzten Zügen liegenden Verwundeten, wandelten wie Engel des Friedens barmherzige Schwestern und Diakonissen, überall helfend, pflegend und mit milder, wohlgeübter Hand die Schmerzen lindernd. Und vermochte ihre Pflege das Leben nicht mehr zu retten, so suchten sie doch wenigstens den Sterbenden noch im letzten Augenblicke durch den Zuspruch ihrer Religion zu trösten. So sah ich, wie eine barmherzige Schwester neben einem alten Zuaven, dem eine Kugel das rechte Bein unmittelbar an der Hüfte weggerissen hatte, niederkniete, dem Sterbenden vorbetete und ihm dann das Kreuz, das an ihrem Gürtel hing, zum Küssen reichte. Solche Worte des Trostes und Friedens hatte der wilde Krieger wohl lange nicht mehr gehört; seine Züge verklärten sich und inbrünstig küfste er das Kreuz. — Mit unermüdlichem Eifer stehen barmherzige Schwestern und Diakonissen Tag und Nacht auf ihrem beschwerlichen Posten. Manches Menschenleben, dessen Verlust in der fernen Heimat bittere Schmerzensthränen verursachen würde, läfst Gottes Gnade durch ihren Beistand retten. Kein äufserer Lohn vermag solch aufopferndes Wirken zu belohnen; nur das Bewufstsein, wahre Christenpflicht zu erfüllen, vermag dies.

III.

Frauenvereine. Für die Kämpfenden in Feindesland arbeiteten und sorgten daheim die Frauen in Tausenden von Vereinen. Da safsen um den Tisch des Hauses neben der Mutter die Töchter vom kleinen Mädchen bis zur Jungfrau und zupften alte Leinwand zu Charpie, die man auf die Wunden legt. Die Frauen schnitten Verbandtücher und Binden zurecht, oder sie strickten und nähten für die Soldaten. Grofse Vorratshäuser waren kaum im stande, die eingehenden Liebesgaben

zu bergen. Vom Morgen bis zum Abend waren hier treue Frauenhände thätig, die geschenkten Wäschstücke zu zählen und zu ordnen. Andere arbeiteten an Nähmaschinen, um Armbinden mit dem roten Kreuz, Hemden u. s. w. zu fertigen. Noch andere nahmen die Postpakete an, die von auswärts eingingen, sortierten, ordneten, packten und lieferten sie aus. Aber nicht allein Leinenzeug und Wollensachen auf den Leib, sondern auch was in den Leib gehört, Eſswaren aller Art und Erfrischungen, Getränke, Tabak und Zigarren, Kaffee und Wein wurden geschenkt, gekauft und gesammelt. In vielen Wagenladungen führten sie die Eisenbahnen als Liebesgaben neben der ordentlichen Verpflegung dem Heere nach. So ruft der schreckliche, blutige, mörderische Krieg, der so viel Unheil und Thränen ins Land bringt, doch daneben auch viel Liebe und Opfermut in den Menschenherzen wach. Und hinter dem bewaffneten Heere der Männer zieht, wirkt und schafft das stille verborgene Heer in der Heimat, um die Wunden zu heilen, die jenes schlagen muſs.

263. Straßburg.

1. O Straßburg, schöne Münsterstadt,
Willkommen fort und fort!
Wie strahlst du nun im neuen Glanz,
Ein Kleinod in dem deutschen Kranz,
Du lang verlorner Hort!

2. Ja lang verloren, viel beweint,
Wie ward um dich geklagt,
Seit welsche List voll Trug und Schmach
Dich aus des Reiches Krone brach,
Im Raube nur erjagt!

3. Das deutsche Volk vergaß dich nicht
In allem Groll und Schmerz.
Es blieb in Liebe dir gesinnt
Und schloß wie ein verlornes Kind
Dich trauernd in sein Herz.

4. Das deutsche Volk, es hielt an dir,
Des Hoffens nimmer matt,
In hundert Weisen schlicht und sacht,
Hat treulich noch es dein gedacht,
Der „wunderschönen Stadt“.

5. Glück auf! nun kehrst du uns zurück
In ehrlichem Vertrag,
Der dich vom welschen Bann befreit
Im ehrenreichen Waffenstreit.
Gepriesen sei der Tag!

6. O Straßburg, schöne Münsterstadt,
Wie sollst du wert uns sein!
Nun leuchtest du in neuem Glanz,
Ein Kleinod in dem deutschen Kranz,
Die treue Wacht am Rhein!

264. Die Wiedererrichtung des deutschen Kaisertumes.

Napoleon I. hatte dem deutschen Kaisertum ein Ende gemacht. Ein anderer Napoleon (III.) gab, freilich ohne es zu wollen, den Anlaß zur Wiederherstellung desselben. Aus den Erfolgen des Feldzuges gegen Frankreich hatte man ersehen, welche Macht die Deutschen zu entfalten ver-

mögen, wenn sie einträchtig zusammenstehen. Mit den Norddeutschen hatten die Süddeutschen gewetteifert auf dem Kampffelde, mit ihnen brüderlich im Lager geteilt, was sie hatten; das lange Jahre gehegte Mißtrauen war verschwunden.

Aber diese Eintracht sollte sich nicht bloß auf den Krieg beschränken. In allen deutschen Herzen wurde der Wunsch nach Wiederherstellung der alten Reichseinheit rege. Auf den Schlachtfeldern hatte sich der Einheitsgedanke erprobt; er mußte durch eine That des Friedens Wirklichkeit gewinnen. Von diesem Gedanken waren auch Deutschlands Fürsten beseelt. Die Südstaaten traten dem Nordbunde bei, der sich dadurch zum deutschen Bunde erweiterte. Von Bayerns König, dem edlen Wittelsbacher Ludwig II., ging der hochherzige Gedanke aus, dem neuerstandenen Reiche auch wieder den Kaiser zu geben. In Übereinstimmung mit den übrigen deutschen Fürsten und den freien Städten trug er noch während des Krieges dem Oberhaupte des neuen deutschen Bundes, dem Könige von Preußen, die Kaiserkrone an. Nachdem der norddeutsche Reichstag diese Nachricht mit Jubel begrüßt und einen Glückwunsch an den König Wilhelm gerichtet hatte, nahm dieser am 18. Januar 1871 zu Versailles feierlich die deutsche Kaiserwürde an.

Den deutschen Fürsten und freien Städten verkündigte der König die Annahme der Kaiserkrone mit folgenden Worten:

„Ich nehme die deutsche Kaiserkrone mit dem festen Vorsatze an — so weit Gott Gnade gibt — als deutscher Fürst der treue Schirmherr aller Rechte zu sein und das Schwert Deutschlands zum Schutze desselben zu führen.

Das deutsche Reich wird — wie ich vertraue — nach siegreicher Beendigung des Krieges und nach Sicherstellung seiner Grenzen gegen Frankreich ein Reich des Friedens und des Segens sein, in welchem das deutsche Volk finden und genießen wird, was es seit Jahrhunderten gesucht und erstrebt hat.“

Kurzer Abriß der Geschichte der katholischen Kirche.

265. Von Christi Tod bis Konstantins Bekehrung.

Nach der Auffahrt des Herrn verharrten seine Jünger zu Jerusalem im Gebete und erwarteten den verheißenen heiligen Geist. An dem zehnten Tage, dem Pfingstfeste, entstand plötzlich ein Brausen, gleich dem Brausen eines Sturmwindes, und erfüllte das ganze Haus, in welchem sie versammelt waren. Zerteilte Zungen wie Feuerflammen ließen sich auf jeden von ihnen nieder. Vom heiligen Geiste erfüllt fingen sie alle an, in verschiedenen Sprachen zu reden und Gott den Herrn zu preisen. Petrus, das Haupt der Apostel, trat vor die zahllose Menge der herbeigeeilten Juden. Er erklärte ihnen, daß eben jener Jesus, den sie ans Kreuz geschlagen hätten, und den Gott vom Tode erweckt habe, ihr Herr und Erlöser sei, und forderte sie zum Glauben an ihn auf. Seine Rede war so segensreich, daß sich dreitausend Menschen auf einmal taufen ließen. Bald nachher ging Petrus mit Johannes in den Tempel. Ein Lahmer saß an der Pforte und bat um Almosen. Petrus sprach zu ihm: „Im Namen Jesu steh auf und geh!" Augenblicklich sprang der Lahme auf, ging in den Tempel und lobte Gott. Auf dieses Wunder begehrten noch fünftausend Juden die Taufe.

Mit großer Kraft predigten die Apostel die Auferstehung Jesu Christi, unsers Herrn, und wirkten viele Wunder. Ihr Ansehen bei dem Volke wurde dadurch so groß, daß man die Kranken auf die Gassen hinaustrug, damit, wenn Petrus vorüberginge, sie durch seinen Schatten geheilt würden. Die Hohenpriester und ihre Anhänger gerieten hierüber in Wut. Sie ließen die Apostel gefangen nehmen, geißeln, und verboten ihnen, im Namen Jesu zu predigen; sie wiegelten das Volk auf, daß es den heiligen Stephanus zum Tode steinigte, und verübten noch viele andere Gewaltthaten. Allein keine irdische

Macht konnte der Ausbreitung der Lehre Jesu Schranken setzen. Die Apostel ließen nicht nach, in dem Tempel wie in den Häusern den gekreuzigten Heiland zu predigen, und die Zahl derer, die sich taufen ließen, wuchs erstaunlich von Tag zu Tag. Selbst Saulus, nachher Paulus genannt, der grimmigste Feind und Verfolger der Christen, wurde durch Gottes Gnade ein Apostel des Herrn und der eifrigste Verbreiter des Evangeliums.

Aus den Neubekehrten zu Jerusalem und in der Umgegend entstand die erste Christengemeinde, die Kirche. Ihr Wandel war rein und tadellos; sie dienten Gott mit Freude und in der Einfalt des Herzens. Alle lebten in größter Eintracht, waren Ein Herz und Eine Seele. Kein Notleidender war unter ihnen; denn zur Unterstützung der Dürftigen verkaufte der Reichere freiwillig, was er entbehren konnte, Äcker und Häuser, und legte den Erlös zu den Füßen der Apostel, damit sie ihn verteilten. Diese waren nach Christi Anordnung ihre Vorsteher; sie lehrten, tauften, spendeten die übrigen Sakramente, leiteten die kirchlichen Angelegenheiten und regierten die Gemeinde.

Viele von den Juden nahmen zwar die Lehre Jesu an; doch der größte Teil blieb verstockt. Darum ließ Gott die angedrohte Strafe über sie kommen. Jerusalem wurde von den Römern im 70sten Jahre nach Christi Geburt zerstört und der Tempel verbrannt. Eine Million einmalhunderttausend Juden verloren dabei das Leben; die übrigen wurden aus dem Lande vertrieben und als lebendige Zeugen des göttlichen Strafgerichtes auf der ganzen Erde zerstreut. Die Hartnäckigkeit der Juden und mehr noch ein ausdrücklicher Auftrag von Gott war Ursache, daß die Apostel sich zu den heidnischen Völkern wandten. Arm und verfolgt verkündeten sie unter tausend Mühsalen und Todesgefahren das Evangelium. Dafür segnete Gott sichtbar ihr Bemühen. Kaum waren 30 Jahre seit der Ausgießung des heiligen Geistes verflossen, und schon bestanden in allen Teilen der Welt Christengemeinden. Zu Vorstehern derselben ernannten die Apostel Bischöfe, denen sie unter Gebet und Händeauflegung ihre Gewalt mitteilten und die sie zu ihren Nachfolgern und Stellvertretern einsetzten. Diese einzelnen Gemeinden stunden alle unter sich in dem innigsten Verbande und bildeten unter dem Apostel Petrus, als gemeinsamem Oberhaupte, die eine, allgemeine d. h. die katholische Kirche. Petrus starb den Martertod in Rom, wo er die letzten Jahre seines Lebens Bischof war. Von ihm vererbte sich die kirchliche Obergewalt auf seine Nachfolger, die römischen Bischöfe oder Päpste.

Mit Entsetzen gewahrten die Heiden die schnelle Ausbreitung der christlichen Religion, die ihren lastervollen Wandel, ihren greulichen Götzendienst laut verdammte. Sie beschlossen, das Christentum auszurotten. Die Bekenner desselben sollten

ihren Glauben abschwören, oder unter den schrecklichsten Qualen sterben. Man geißelte und zerfleischte die Christen, warf sie wilden Tieren vor, zerriß sie mit eisernen Haken oder brannte sie mit Fackeln an den Seiten. Sie wurden in Öl gesotten, verstümmelt, zersägt, gekreuzigt, mit Pech bestrichen und angezündet, um so als Fackeln bei den nächtlichen Spielen zu dienen. Aller Orten erduldeten die Christen unbeschreibliche Martern. Die ganze Erde wurde mit ihrem Blute benetzt, und Tausende und Tausende jeden Alters, Geschlechtes und Standes endigten unter den unerhörtesten Qualen ihr Leben. Besonders ward Rom, die Hauptstadt der heidnischen Welt und der Sammelplatz aller Greuel des Götzendienstes, mit dem Blute der Christen gleichsam überströmt. Unglaublich viele litten hier den Martertod. Zeugnis davon geben bis zur Stunde ihre Gebeine, welche in den unterirdischen Gängen oder Katakomben, wo sie von den Christen beigesetzt wurden, noch heute gefunden werden.

Drei Jahrhunderte hindurch dauerte mit wenigen Unterbrechungen diese schreckliche Verfolgung. Wäre das Christentum ein Werk der Menschen gewesen, wahrlich es hätte der blinden Wut seiner Feinde erliegen müssen. So aber wurzelte die Lehre Jesu, des Sohnes Gottes, tiefer und tiefer und verbreitete sich weiter und weiter. Die Zeichen und Wunder, welche die Bekenner Christi wirkten, vor allem aber die heitere Ruhe und Freude, mit welcher sie die grausamsten Peinigungen und den qualvollsten Tod erduldeten, gaben den Heiden die Überzeugung, daß nur der Gott der Christen der wahre Gott sein könne. Es geschah sogar nicht selten, daß während der schauderhaftesten Martern unter den heidnischen Zuschauern zahlreiche Stimmen ertönten: „Auch wir sind Christen; man töte uns mit ihnen!“ In der That war das Blut der Martyrer der fruchtbare Same, aus dem immer mehr Christen hervorgingen.

Gott hatte nun hinlänglich gezeigt, daß die Stiftung der Kirche sein Werk sei, und daß alle Mächte der Erde nichts wider sie vermögen. Jetzt schenkte er ihr den Frieden durch Berufung Konstantins des Großen zum Beschützer des Christentums. Kaiser Konstantin, noch ein Heide, zog gegen seinen Feind Maxentius ins Feld. Das feindliche Heer war aber weit stärker als das seinige. Da betete Konstantin inbrünstig zum wahren Gott um Beistand, und sieh, am Himmel zeigt sich ihm und dem ganzen Heere ein glänzendes Kreuz mit der Inschrift: „In diesem Zeichen wirst du siegen.“ Konstantin ließ nach diesem Kreuze eine Fahne machen und dieselbe in der Schlacht vorantragen. Mutig griff er den überlegenen Feind an und schlug ihn. Von dem Augenblicke an (312 n. Chr.) war Konstantin der Verfechter und Beschützer des Christentums.

266. Von Konstantins Bekehrung bis zur Glaubensspaltung im 16. Jahrhunderte.

Das Kreuz, vorhin das Zeichen der größten Schmach, wurde nun ein Zeichen der Ehre, des Sieges; es glänzte auf Konstantins Krone und prangte zu Rom, dem bisherigen Hauptsitze des Heidentums, hoch auf der Burg — dem Kapitolium — um so den Triumph des gekreuzigten Gottmenschen der ganzen Welt zu verkünden. Konstantin gestattete die freie Ausübung der christlichen Religion, baute prachtvolle Kirchen, erwies den Priestern, besonders aber den Päpsten große Ehre und Auszeichnung. Sein Beispiel bewog Tausende der Heiden, sich zur göttlichen Lehre zu bekehren, und bald standen die Götzen verlassen und ihre Tempel verödet. Nach kurzer Zeit ward im römischen Reiche das Heidentum völlig besiegt, und die christliche Religion auf immer die herrschende.

Siege anderer Art hatte nun die katholische Kirche zu erringen, Siege über ihre inneren Feinde, die Irrlehrer. Zwar waren bisher schon hie und da ketzerische Lehren vorgetragen und Spaltungen hervorgerufen worden; aber sie verschwanden bald wieder. Jetzt erlangten auf Gottes Zulassung einige Irrlehrer durch List und Betrug großen Anhang, rissen sich von der Kirche frech los und bildeten eigene, weit ausgedehnte Gemeinden oder Sekten, welche meistens nach ihnen benannt wurden; so die Arianer, Nestorianer, Eutychianer, Pelagianer &c. Oft gelang es ihnen, Fürsten und Kaiser für sich zu stimmen, und, von diesen unterstützt, drückten und verfolgten sie die Rechtgläubigen auf grausame Weise. Wie ehemals die Apostel sich versammelt haben, um über entstandene Streitigkeiten unter Eingebung des heiligen Geistes und unter dem Vorsitze des heiligen Petrus zu entscheiden (Apostelgesch. 5), eben so thaten auch jetzt ihre Nachfolger, die Bischöfe der katholischen Kirche. Sie versammelten sich unter dem Vorsitze des Papstes oder seiner Abgeordneten, beratschlagten über die irrige Lehre und verwarfen sie dann. Eine solche Versammlung heißt ein allgemeines Konzilium oder eine allgemeine Kirchenversammlung. Ihre mit Beistimmung des Papstes gegebenen Entscheidungen in Glaubenssachen sind unfehlbar, weil sie Aussprüche der Kirche sind, die der heilige Geist unsichtbarer Weise regiert und vor allem Irrtum bewahrt. Besonders berühmt ist das Konzilium von Nicäa, im Jahre 325 gehalten. Unter den hier versammelten Bischöfen, 318 an der Zahl, befanden sich heilige Männer, die in der Verfolgung für Christus gelitten, Hände oder Augen verloren hatten. Einmütig sprachen sie den Bannfluch über den ruchlosen Arius aus, der in seiner Verblendung behauptete, Christus sei nicht eben so Gott wie der Vater. Mächtig war damals diese Sekte; doch die Kirche hatte

ihr nun durch ihren feierlichen Ausspruch das Siegel der Verwerfung aufgedrückt, und so mußte sie allmählich verschwinden. Dasselbe Schicksal hatten alle folgenden Irrlehren. Aus allen noch so schweren Kämpfen ging die katholische Kirche bis auf den heutigen Tag stets siegreich hervor.

In diesem Zeitraume verherrlichte Gott seine Kirche noch durch viele heilige und gelehrte Männer, welche ruhmvoll die wahre Lehre verfochten; man nennt sie Kirchenväter und Kirchenlehrer. So der heilige Athanasius, Patriarch von Alexandrien († 373), der von den Arianern harte, langwierige Verfolgungen für den wahren Glauben zu erdulden hatte; der heilige Basilius der Große, Erzbischof von Cäsarea († 379); der heil. Gregor von Nazianz († 389) und der heil. Johannes mit dem Zunamen Chrysostomus, d. h. Goldmund († 407), beide Patriarchen von Konstantinopel; die beiden heil. Cyrillus, der eine Bischof von Jerusalem († 386), der andere Patriarch von Alexandrien († 444); der heilige Ambrosius, Erzbischof von Mailand († 397); der heilige Hieronymus, berühmt durch seine lateinische Übersetzung der heil. Schrift († 420); der heilige Augustinus, Bischof von Hippo in Afrika, eines der glänzendsten Lichter der Kirche († 430); die heiligen Päpste Leo der Große († 461) und Gregor der Große († 604).

Während sich nun die heiligen Kirchenväter vorzüglich als Verteidiger des Glaubens auszeichneten, leuchteten als Muster strenger Bußfertigkeit die Einsiedler oder Mönche. Diese waren fromme Christen, welche sich den verführerischen Freuden der Welt entzogen, um in der Einöde durch Gebet und Selbstverleugnung sich zu einer seligen Sterbestunde vorzubereiten. Eine Felsenhöhle oder eine Hütte von Baumzweigen war ihre Wohnung, die bloße Erde oder ein wenig Laub ihr Bett; Wurzeln und Kräuter dienten ihnen zur Speise und Wasser zum Tranke. Allen Bequemlichkeiten entsagten sie, um der Welt vollkommen auszusterben und einzig Gott zu leben. Aus dem Einsiedlerleben entstand später das Klosterleben, um welches sich im Abendlande besonders der große Wundermann, der heilige Benedikt, verdient gemacht hat.

Neue Gefahren brachte über die Kirche die Völkerwanderung im 5. und 6. Jahrhunderte, als raubsüchtige heidnische Völker ihre Wohnsitze verließen, und in zahlreichen Schwärmen sich über die christlichen Länder hinwälzten, alles mit Feuer und Schwert verwüstend. Am schrecklichsten wüteten die Hunnen unter ihrem Anführer Attila, der sich selbst „Geißel Gottes“ nannte. Die berühmtesten Städte, ganze Völkerschaften gingen zu Grunde. Das mehr als tausendjährige, einst so mächtige Römerreich, mußte erliegen. Unsägliches Elend kam über ganz Europa, bis Gott die wilden Horden bezähmte durch eben die Kirche, welcher sie den Untergang drohten. Es zogen

von den Päpsten gesandt, Gottesmänner zu ihnen, die frohe Botschaft des Heils zu bringen. Das Kreuz und das Evangelium in der Hand, verkündeten sie unter großen Gefahren mutig und Gott vertrauend die Lehre des Erlösers. Dann wurde auch Deutschland bekehrt und entwildert. Der heilige Severin predigte in Österreich, später die heiligen Kolumban und Gallus am Bodensee und in der Schweiz, Kilian und Willibald in Franken, Ruppert und Korbinian in Bayern und der Umgegend, der heilige Ludger im Münsterlande, Ansgar in den nördlicheren Gegenden.

Vor allem aber glänzte der heilige Bonifazius als unermüdlicher Glaubensbote unter unsern Vorfahren; daher er den ehrenvollen Beinamen „Apostel der Deutschen“ erhielt. Er wurde vom Papste seiner hohen Verdienste wegen zum Erzbischof von Mainz ernannt und starb als Märtyrer, während er den Friesländern das Evangelium predigte (J. 755). Hatten die Glaubensboten einmal festen Fuß in einem Lande gefaßt, so war ihr erstes Geschäft, eines oder mehrere Klöster anzulegen. Diese streuten dann den Samen des Christentums weiter aus, errichteten Schulen, in denen sie junge Geistliche heranbildeten, und führten überall mildernde Sitten und Liebe zu friedlichen Beschäftigungen ein. So lernten die rohen Deutschen den Landbau, häusliches Leben, Handwerke und Künste.

Durch die fleißigen Hände der Mönche verwandelten sich Einöden in fruchtbare Felder, und finstere Wälder in freundliche Wohnsitze. Kaiser Karl der Große, dem die Verbreitung und das Wohl der christlichen Kirche besonders am Herzen lag, stiftete mehr als 24 Klöster und dazu bischöfliche Sitze, die er auf das freigebigste mit Gütern und Besitzungen beschenkte. Seinem Beispiele folgte der gottselige König Stephan, dem Ungarn die Bekehrung zum Christentume verdankt.

Während sich das Christentum im Abendlande mit segensreichem Erfolge verbreitete, entstanden im Morgenlande unheilvolle Verwirrungen. Die griechischen Kaiser zu Konstantinopel wollten in der Kirche, statt sich ihr demütig zu unterwerfen, herrschen und derselben ihre Meinungen als Glaubenslehren mit Gewalt aufdringen. Zuletzt wurde jene bedauerliche Kirchenspaltung herbeigeführt, wodurch die griechische oder morgenländische Kirche sich größtenteils vom allgemeinen Oberhaupte, dem Papste, losriß. Gott aber säumte nicht mit der wohlverdienten Strafe. Wie ehemals die Israeliten, so züchtigte er jetzt auch die entarteten Christen. Schon zu Anfang des siebenten Jahrhunderts war in Arabien ein Betrüger aufgestanden, Namens Muhammed, der sich für einen Gesandten Gottes ausgab, und aus heidnischen, jüdischen und christlichen Gebräuchen eine neue Religion zusammenstoppelte. An der Spitze einer räuberischen Schar plünderte er anfangs Karawanen, eroberte bald Städte

und Länder, und zwang mit dem Schwerte die Einwohner zur Annahme seiner Lehre. Seine Nachfolger fuhren fort, mit Waffengewalt ein Land nach dem andern in Asien und Afrika sich zu unterwerfen und die Lehre ihres falschen Propheten zu verbreiten, doch mit ihr auch Roheit, Lasterhaftigkeit und drückende Knechtschaft. Zwar wurde das Christentum in jenen Landstrichen nicht ganz ausgerottet; aber wegen seiner Trennung von der wahren Kirche versank es in einen Zustand von Erstarrung und Erniedrigung, in dem es noch heute schmachtet.

Frühe schon hatten die Muhammedaner das heilige Land erobert; ihre Raubsucht und ihre Grausamkeit gegen die christlichen Pilger aus dem Abendlande veranlaßte zu Ende des 11. Jahrhunderts die sogenannten Kreuzzüge. Peter von Amiens, ein frommer Wallfahrer, erzählte dem Papste Urban II., wie die heiligen Stätten, wo der Erlöser gelebt und gelitten hat, von den Ungläubigen entweihet würden, und unter welchem Drucke dort die Christen seufzten. Der Papst faßte den hochherzigen Entschluß, dem Übermute der unersättlichen Muhammedaner ein Ziel zu setzen. Er berief die christlichen Fürsten und Ritter nach Clermont, forderte sie zu einem Kreuzzuge gegen die Ungläubigen auf, und erregte solche Begeisterung, daß alles ausrief: „Gott will es; Gott will es!“ Im ganzen Abendlande widerhallte der Ruf, und bald stand ein schreckbares Kriegsheer gerüstet. Freudigen Mutes zog es nach Palästina; unter ungeheuern Anstrengungen und harten Kämpfen wurde endlich Jerusalem erobert, und der edle Held Gottfried von Bouillon, Herzog von Lothringen, zum Könige eingesetzt (J. 1099). Er aber weigerte sich, an dem Orte, wo sein Herr und Heiland eine Dornenkrone getragen, sich mit einer goldenen schmücken zu lassen, und nannte sich nie anders als Herzog Gottfried.

Das neue Königreich bestand kaum 100 Jahre. Verräterei von Seite der Griechen, Mangel an Zucht und Eintracht unter den Kreuzfahrern selbst waren Schuld, daß es, ungeachtet wiederholter Zuzüge aus dem Abendlande, der Übermacht der Türken nicht widerstehen konnte. Diese griffen nun immer weiter um sich, bis sie endlich im 15. Jahrhunderte Konstantinopel, die Hauptstadt des griechischen Reiches, welches schwere Schuld auf sich gehäuft hatte, eroberten. Durch den Feuereifer und den Heldenmut der Malteser und anderer christlicher Ritterorden wurde das christliche Europa, namentlich Deutschland, gerettet, welches in der größten Gefahr schwebte, ebenfalls der gräßlichen Wut der Türken zur Beute zu werden.

Im Abendlande weckten die Kreuzzüge überall ein neues geistiges Leben. Bei der verheerenden Völkerwanderung hatten die Wissenschaften in den Klöstern eine Zufluchtsstätte gefunden; jetzt verbreiteten sie sich unter die lernbegierige Menge. Welt-

berühmte Schulen und Universitäten entstanden, und Männer von staunenswerter Gelehrsamkeit, wie der heil. Anselm († 1109), Albert der Große, der heil. Thomas von Aquin († 1274) und andere bestiegen die Lehrstühle. Noch ruhmvoller ist jene Zeit durch den Glanz christlicher Tugend, durch felsenfesten Glauben, kindliche Einfalt und glühende Gottes- und Nächstenliebe. Mit ehrfurchtsvollem Staunen blicken wir noch heute zu den alten riesenhaften Domen hinauf, welche unsere frommen Voreltern erbauten; und mit Rührung bewundern wir in den Gemälden, mit welchen sie die gottgeweihten Stätten zierten, den Ausdruck kindlich zarter Andacht. So Großes und Liebliches konnte nur die Religion hervorbringen, welche ihre Herzen erfüllte. Sie war es auch, welche den reichlichsten Segen über die Erde ausgoß durch die heiligen Ordensstifter Romuald, Bruno, Norbert, Bernard († 1153), Dominikus († 1221), Franz von Assisi, der Seraphische genannt († 1216), und viele andere Gottesmänner. Aus den zahlreichen Klöstern, welche sie stifteten, gingen nicht nur viele große Heilige und erleuchtete Kirchenhirten hervor, sondern sie nährten auch unter den gemeinen Volksklassen gottseligen Eifer, steuerten öffentlicher Not, verpflegten die Kranken und erlösten die in feindliche Gefangenschaft und Sklaverei Geratenen. In alle Weltgegenden sandten sie Glaubensboten, und durch frommes Gebet flehten sie über Länder und Völker die Gnade des Himmels herab.

Indessen wucherte auch Unkraut im Acker Gottes neben der guten Saat (Matth. 13). Es gab verderbliche Kriege und Fehden, mancherlei Frevel, Gewaltthaten und Ärgernisse. Als im 11. Jahrhunderte ein Kaiser, Heinrich IV., Bistümer und Abteien nach Laune an die Unwürdigsten vergab oder gar verkaufte, und der Papst mutig dem heillosen Mißbrauche wehrte, so entspann sich ein langwieriger Streit — Investiturstreit —, in dem die Kirche nur nach harten Prüfungen den Sieg errang. Hierauf erhoben sich einzelne Männer gegen die Lehren der Kirche und fanden Anhang. Dadurch entstanden Unruhen. In Frankreich gab es die Albigenser, in Oberitalien die Waldenser, in England die Wiklefiten, in Böhmen die Hussiten. Zwar wurde der Kirche der Friede wieder gegeben, und Männer, mächtig durch Wort und Wunderkraft, wie die Heiligen Vincenz Ferrerius († 1419), Johannes von Kapistran († 1456) durchzogen die Länder, den Fürsten und dem Volke Buße predigend; dennoch glimmte das Feuer unter der Asche, und es bedurfte nur einer Veranlassung, um dasselbe zu einem unheilvollen Ausbruche zu bringen. Diese ergab sich in Deutschland am Anfange des 16. Jahrhunderts. Tausende und Tausende fielen von der katholischen Kirche ab; es erfolgten blutige Kriege, Empörung und Aufruhr, und namenloses Elend wurde bereitet.

267. Von der Glaubensspaltung im 16. Jahrhunderte bis auf unsere Zeit.

Dieser Abfall von der Kirche und die in ihren Folgen so viel Unglück bringende Trennung von der Kirche entstand im Jahre 1517 durch Martin Luther, Professor zu Wittenberg, der sich anfangs gegen den Mißbrauch erklärte, welchen Unbesonnene mit dem Ablaß trieben. Bald aber suchte er nicht allein diesen und einige von der Kirche niemals gebilligte Mißbräuche auf das grellste darzustellen, sondern er trat eigenmächtig als Reformator oder Kirchenverbesserer auf, zog gegen die geistlichen Orden, insbesondere den Papst los, dessen oberhirtliche Macht er für Anmaßung und Tyrannei ausgab. Er behauptete viele Glaubenssätze, welche mit der Lehre der Kirche im Widerspruche standen, schaffte das heilige Meßopfer, das Fasten, das Beten für die Verstorbenen und manche gottgefällige Übungen ab, erklärte die guten Werke für unzureichend zur Seligkeit, und lehrte, daß der Glaube allein gerecht und selig mache. Er rühmte sich, daß er seine Lehre einzig aus der Bibel schöpfe, ohne zu bedenken, daß die Bibel niemals die alleinige Quelle der göttlichen Offenbarung gewesen ist, und daß die stolze Selbstauslegung der heiligen Schrift zur Selbsttäuschung, zu Widersprüchen und Irrlehren führen muß. Trotzdem, daß die katholische Kirche seine Lehre als Irrlehre verurteilte, gewann dieselbe doch bald eine weitere Verbreitung.

Auf dem eingeschlagenen Wege folgten Luther bald mehrere nach; ja diese gingen sogar noch weiter als er. Zwingli in der Schweiz leugnete die Gegenwart Jesu Christi im heiligsten Altarssakramente. Calvin in Genf lehrte, Gott habe einen Teil der Menschen ohne ihre Schuld zur ewigen Verdammnis voraus bestimmt; deshalb verblende und verhärte er das Herz der Sünder. Die Wiedertäufer träumten von einem Reiche Christi auf Erden, in welchem kein Eigentum, kein Gesetz, noch Obrigkeit mehr sein solle. Was Luther in den Kirchen noch verschont hatte, wurde von Zwingli, Calvin und andern Sektierern vollends zerstört. Die Bildnisse des Gekreuzigten und der Heiligen, sowohl Gemälde als Statuen, Meisterwerke der Kunst, wurden zerschlagen, an einigen Orten Orgeln und Altäre zertrümmert; sogar Gräber wurden durchwühlt, die Gebeine der Heiligen mit Füßen getreten und verbrannt. Obgleich diese Kirchenverbesserer einander bekämpften, so griff doch die Lehre eines jeden gewaltig um sich. Um ihr vollends den Sieg zu verschaffen, wurden alle erdenklichen Mittel aufgeboten. Tausend und tausend Flugschriften verbreiteten die neuen Grundsätze, zugleich die heftigsten Ausfälle gegen den Papst und die katholische Geist-

lichkeit. An manchen Orten fügte man zu dem allen noch schreiende Gewaltthat und zwang durch Druck und Verfolgung zum Abfalle vom heiligen katholischen Glauben.

Von Seite der Katholiken wurden mehrere Versuche gemacht und verschiedene Unterhandlungen gepflogen, um den kirchlichen Frieden wieder herzustellen. Aber unversöhnlich blieb Luther gegen das Oberhaupt der Kirche, den Papst. Da berief im Jahre 1545 der heilige Vater eine allgemeine Kirchenversammlung nach Trient in Tirol. Die Lehre der Neuerer wurde geprüft und einstimmig verdammt; zugleich wurden treffliche Vorschriften erlassen über kirchliche Einrichtungen und über Abstellung der Mißbräuche. Durch die ausgezeichneten Leistungen dieses Konzils errang die katholische Kirche neue Schönheit und verjüngte Kraft.. Wiederholt waren die Protestanten zur Versammlung eingeladen worden; sie selbst hatten anfangs dieselbe zur Beilegung des Streites verlangt; aber sie weigerten sich, in Trient zu erscheinen. So dauerte denn die unglückselige Trennung fort und brachte in ihren Folgen grenzenloses Elend über die größere Hälfte Europas.

Luther hatte die Freiheit gepredigt und durch seine heftigen Schriften gegen Fürsten, Papst und Geistlichkeit das Ansehen derselben tief erschüttert. Seine Predigten von der Freiheit wurden von den Bauern dahin verstanden, daß sie ihren Gutsherren keine Abgaben zu entrichten brauchten und freie Jagd und Fischerei hätten. Zu vielen Tausenden rotteten sich die Bauern zusammen und durchzogen zügellos das Land, verbrannten Schlösser und Klöster und verübten gegen Adel und Geistlichkeit die entsetzlichsten Grausamkeiten. Mehr als hunderttausend Menschen wurden in diesem schrecklichen Aufstande erschlagen. Andere Religionskriege folgten, bis endlich der dreißigjährige Krieg unser blühendes Vaterland aufs gräßlichste verwüstete und zum Schauplatze der entsetzlichsten Greuel machte.

Auch in den übrigen Ländern, welche die neue Lehre angenommen, waren verheerende Religions- und Bürgerkriege entbrannt. In der Schweiz fiel Zwingli kämpfend in blutiger Schlacht gegen seine eigenen Landsleute. In Frankreich standen die sogenannten Hugenotten lange Jahre mit verheerender Kriegsmacht im Felde gegen Thron und Altar. In blinder Wut wurden Priester, Mönche und Nonnen scharenweise gemordet, Dörfer und Städte verwüstet, viele tausend Kirchen, unter diesen prächtige Denkmale der christlichen Kunst, eingeäschert oder niedergerissen. Auch England litt schwer für den Abfall, zu welchem es von seinem Könige Heinrich VIII. gebracht wurde, der sich von der Mutterkirche lossagte, weil der Papst ihm nicht erlaubte, seine rechtmäßige Gemahlin zu verstoßen und eine andere zu nehmen. Es flossen hier Ströme von Blut; König Karl I., ein Nachfolger des tyrannischen Heinrich, verlor durch Aufrührer,

welche sich der reinsten Religionslehre rühmten, auf dem Blutgerüste sein Leben.

Was die Kirche durch den Abfall in Europa verloren hatte, sollte ihr durch Bekehrung unzähliger Heiden in andern Weltteilen reichlich ersetzt werden. Nach allen Richtungen hin zogen jetzt die Boten des Glaubens und verkündeten mit bewunderungswürdigem Erfolge die Lehren des Heils. Ans Unglaubliche grenzt, was allein der hochbegnadigte Apostel Indiens, Franz Xaver, gewirkt. Mit glühendem Eifer für das Seelenheil der Heiden durchschiffte er das weite Weltmeer. An fremder Küste gelandet, durchzog er die Straßen der Stadt und rief mit einem Glöcklein die Kinder zum Unterrichte. Freudig kamen sie herbei und hörten dem Gottesmanne zu, der ihnen so rührend vom lieben Heiland erzählte. Zu Hause wiederholten sie, was sie gelernt und bewogen die Erwachsenen, ebenfalls zu kommen und den heiligen Prediger zu hören. So begann Xaver. Gott krönte seinen Eifer und verlieh ihm wie den ersten Aposteln die Kraft, Kranke zu heilen, Tote zu erwecken, den Stürmen zu gebieten, kurz die erstaunlichsten Wunder zu wirken. Unermüdet eilte er von Land zu Land, von Insel zu Insel, durch ganz Indien nach Japan, und bekehrte in dem kurzen Zeitraume von zehn Jahren viele Völkerschaften und Königreiche. Er selbst bezeugt in einem seiner Briefe, daß er in einem Monate zehntausend Heiden die heilige Taufe erteilte. Nach seinem Tode setzten andere Glaubensboten das gottselige Werk fort und führten die Religion Jesu auch in dem unermeßlichen, fremden, bisher unzugänglichen China ein.

Wie aufrichtig sich die Heiden bekehrt hatten, bewiesen sie auf glänzende Weise, als in Japan die Christenverfolgung losbrach. Über 1100000*) starben für ihren Glauben und größtenteils unter den allerentsetzlichsten Qualen. Freudig und in festlichem Schmucke, wie zu einem Hochzeitmahle, eilten selbst zarte Kinder, schwache Greise und vornehme Frauen zum grausamen Martertode. Die Wut gegen das Christentum ist in Japan selbst heutzutage noch nicht erloschen.

Auch in Amerika, der neu entdeckten Welt, verbreitete sich das Licht des Evangeliums und stürzte den unerhörtesten Götzendienst mit allen seinen Schandthaten und Lastern. Kein Volk auf Erden brachte mehr Menschenopfer, als die Amerikaner. In Mexiko opferte man jährlich gegen 20000 und, im Falle man keine gefangenen Feinde hatte, selbst die eigenen Kinder Unbeschreiblich ist es, was hier die heldenmütigen Missionäre ausgestanden, welche Gefahren ihnen unter den blutgierigen Menschenfressern drohten. Nicht allein die Grausamkeiten und Laster der Eingebornen hatten sie zu bekämpfen, sondern auch die unersättliche

*) Einige Schriftsteller setzen die Zahl auf 1200000.

Habgier der eingewanderten Europäer. Dennoch gelang das mühevolle Werk; fest und dauernd wurde auch hier der christliche Glaube begründet. Besonders blühte die Mission Paraguay in Südamerika. Aus den rohen Urbewohnern, welche mit den wilden Tieren in den Wäldern lebten, welche auf nichts sannen, als auf Raub, Mord, Befriedigung der Rachsucht, welche nichts kannten, als schädliche Gier nach Menschenfleisch, Wollust und Trunkenheit, bildeten die unermüdlichen Priester des Herrn fromme Christengemeinden voll Sittsamkeit und Liebe, voll Unschuld und Frömmigkeit, welche nach und nach ihr verwildertes Land in ein gesegnetes Paradies umschufen.

Die heiligen Männer, welche mit solch rastlosem Eifer und oft mit Vergießung ihres Blutes der Bekehrung der Heiden oblagen, gehörten größtenteils geistlichen Orden an. Franz Xaver und die andern, durch welche der Glaube nach China und Paraguay verpflanzt wurde, waren Jesuiten, d. h. Mitglieder der Gesellschaft Jesu. Dieser Orden, gestiftet im Jahre 1540 von dem heiligen Ignatius von Loyōla, war vorzüglich thätig, den katholischen Glauben zu verbreiten und gegen die neuen Irrlehren zu schützen.

Noch andere Orden weckte Gott, die in Vereinigung mit der Weltgeistlichkeit die Wunden heilen sollten, welche der Kirche geschlagen worden waren. Die frommen Väter Kapuziner, welche um diese Zeit aus dem Orden des heiligen Franz von Assisi hervorgingen, arbeiteten vorzüglich in der Seelsorge, und zeichneten sich aus durch liebevollen Eifer und strenges Leben. Die Piaristen beschäftigten sich mit dem Unterrichte der Jugend; wieder andere Ordensmänner besorgten die Verpflegung der Kranken. Auch weibliche Institute, wie die der Salesianerinnen, Ursulinerinnen, der Frauen vom guten Hirten und der englischen Fräulein erhoben sich, um junge Mädchen zu einem frommen gottseligen Wandel heranzubilden.

Besonders reich war diese Zeit an Helden des Glaubens und der Tugend. Der heilige Borromäo, Kardinal und Erzbischof von Mailand († 1584), gab, während daselbst die Pest herrschte, ein herrliches Beispiel echt christlicher Nächstenliebe, indem er an den gefährlichsten Orten, in Lazareten und Hospitälern die Kranken besuchte, und all das Seinige, selbst sein Bett, für die Leidenden hingab. Der heilige Franz von Sales, Fürstbischof von Genf († 1622), führte durch die unwiderstehliche Kraft seiner Sanftmut 72000 Savoyer von Calvins Irrlehre zur Wahrheit zurück.

Der heilige Vincenz von Paul († 1660) widmete sein ganzes Leben den Armen und Bedrängten; keine Art und Gestalt des Elends entging der Kraft und Fülle seiner Liebe. Er errichtete Waisen- und Findelhäuser, stiftete eine Gesellschaft von Missionspriestern für die Belehrung des unwissenden Land-

volkes, einen Verein zur Besserung der Galeerensklaven, und gründete das so bewunderungswerte Institut der barmherzigen Schwestern zur Verpflegung der Kranken.

In Deutschland, namentlich in Österreich und Bayern, stellte sich der ehrwürdige Peter Canisius als mächtigen Damm der Irrlehre entgegen, bekämpfte dieselbe durch Schriften und Predigten, und gründete, um den Glauben zu erhalten und zu beleben, Schulen und fromme Anstalten. Noch leuchteten im 16. und 17. Jahrhundert durch die Heiligkeit ihres Lebens Johannes von Gott, Johannes vom Kreuz, Thomas von Villanova, Philippus Neri, Cajetan, Petrus von Alcantara, Camillus von Lellis, Joseph von Calasanz, Joseph von Cupertino, Franz Borgia, Pius V., Fidelis von Sigmaringen, Aloysius Gonzaga, Stanislaus Kostka und viele andere; unter dem weiblichen Geschlechte die heilige Theresia, Rosa von Lima, Angela von Brescia, Magdalena von Pazzis, Franziska von Chantal, Katharina von Ricci rc.

Im 18. Jahrhundert glänzte unter andern als eine der schönsten Zierden der katholischen Kirche der heilige Alfons Maria Liguori, Bischof von St. Agatha bei Neapel († 1787), welcher zum Unterrichte des Volkes die Kongregation der Redemtoristen oder „zum allerheiligsten Erlöser“ stiftete.

Alle diese Heiligen leisteten Großes, wirkten durch ihre mächtige Fürbitte bei Gott unzählige Wunder, und bewiesen, daß der wahre Geist des Christentums, der Geist der Liebe, der Demut, der Selbstverleugnung nicht aus der Kirche entschwunden war, wie leider oft die Gegner unseres Glaubens behaupten.

Grausenvolle Ereignisse, von denen das menschliche Herz erbebt, bleiben uns noch zu erzählen übrig. Gern möchten wir dieselben mit Stillschweigen übergehen, wenn sie nicht höchst belehrend für uns wären. Infolge des Abfalles vom Glauben entstanden Sekten über Sekten: Wiedertäufer, Presbyterianer, Episcopale, Quäker, Methodisten, Herrenhuter rc. Jede maßte sich an, den Glauben zu bessern. Endlich schritten gottlose Freigeister in Frankreich zum Äußersten, und entwarfen den höllischen Plan, die Religion ganz abzuschaffen und den Glauben an Christus völlig zu vertilgen. Unter dem Vorwande, die Menschen aufzuklären, überschwemmten sie die Welt mit einer Flut von Schriften, in denen sie alles, was heilig ist, verhöhnten, den Papst und die Geistlichkeit greulich verleumdeten und ohne Scheu unverschämte Zügellosigkeit predigten.

Nur zu leicht fanden ihre Lehren, in anziehender Sprache und mit blendendem Witze geschrieben, bei Hohen und Niedern Eingang, und furchtbar schnell verbreitete sich der Geist ruchloser Gottlosigkeit. Jetzt fühlten sich die Gottesfeinde mächtig genug, ihren greuelhaften Plan ins Werk zu setzen. Zuerst griffen sie

die Priesterschaft an, um so, wenn der Hirt geschlagen, leichter die Herde zu würgen. Mönche und Nonnen wurden aus ihren friedlichen Wohnungen gewaltsam vertrieben, die Klöster geplündert und zerstört.

Bald erging ein Blutedikt gegen alle ihrem Amte getreuen Priester. Wo man einen von ihnen entdeckte, warf man ihn ins Gefängnis, oder knüpfte ihn ohne Umstände an dem nächsten Laternenpfahle auf. Die christliche Zeitrechnung wurde aufgehoben, die Feier der Sonn- und Festtage abgeschafft, die Kirchen wurden entweiht und verwüstet. Alles, was ans Christentum erinnerte, wurde vernichtet. Der Tollsinn der Menschen ging endlich so weit, die Vernunft als Gottheit auszurufen, ein Schandweib als Sinnbild derselben auf einem Triumphwagen in die Hauptkirche zu führen, dort auf den Hochaltar an die Stelle des Gekreuzigten zu setzen und ihr zu Ehren Lieder zu singen. Mit der Religion war auch Ordnung, Wohlfahrt und öffentliche Sicherheit dahin; selbst der Thron ward umgestürzt und zertrümmert! Der fromme und wohlwollende, aber nur zu gutmütige König Ludwig XVI. wurde enthauptet (i. J. 1793), nach ihm seine Gemahlin und seine Schwester.

Zwei Jahre hindurch war Frankreich der Schauplatz der furchtbarsten Greuelthaten, von denen die Geschichte kein Beispiel mehr aufzuweisen hat. In Strömen floß das Blut. Weder Alter noch Geschlecht schützte gegen die Wut der Unmenschen. In der Vendee wurden 500 Kinder, von denen das älteste 14 Jahre zählte, haufenweise erschossen, weil ihre Väter Gott und dem Könige treu blieben. Die Gesamtzahl der in dieser Schreckenszeit Ermordeten wird von einigen auf zwei Millionen angegeben. Und dieses alles geschah unter dem Vorwande, das Wohl der Menschheit zu befördern.

Endlich zitterten die blutgierigen Gewalthaber für ihr eigenes Leben; um der völligen Gesetzlosigkeit zu steuern, ließen sie feierlich verkünden, die Nation solle wieder an Gott und die Unsterblichkeit der Seele glauben. Im Jahre 1799 riß Napoleon als erster Konsul die höchste Gewalt an sich; aber er getraute sich nicht, ein Volk ohne Religion zu regieren. Deshalb stellte er den Gottesdienst wieder her und schloß mit dem Papste (1801) einen feierlichen Vertrag ab. Doch nicht von Dauer war dieser Friede der Kirche. Napoleon, vom Glück verblendet, machte Forderungen an das Oberhaupt der Kirche, welche dessen Zustimmung nicht erhalten konnten. Die französischen Truppen besetzten Rom, und Papst Pius VII. wurde gefangen fortgeführt (1809). Wie aber Gott schon zehn Jahre früher seine Kirche sichtbar beschützt hatte, als Papst Pius VI. in französischer Gefangenschaft gestorben war, so entzog er ihr auch jetzt seine Gnade nicht. Napoleon wurde von den verbündeten Mächten überwunden und seiner Herrschaft entsetzt; der Papst

zog triumphierend wieder in Rom ein (1814). Ihm folgten auf dem heiligen Stuhle Leo XII., Pius VIII., Gregor XVI., Pius IX. (1846—1878) und am 20. Februar 1878 Leo XIII., in der Reihe der Päpste von Petrus an der zweihundert neunundfünfzigste.

Durch die greuelvolle französische Revolution wollte die göttliche Vorsehung der Welt zeigen, zu welchem Elende der Abfall von Gott und vom christlichen Glauben führt. Leider wurde diese Warnung nicht allgemein beachtet; and so fand die sogenannte Aufklärung der französischen Freidenker auch in andern Ländern Eingang. Es wurden allenthalben manche altehrwürdige Einrichtungen abgeschafft, das Ansehen und der Einfluß der Kirche geschwächt und ihre Wohlthaten und Segnungen mißkannt. Doch hat der Allmächtige nicht aufgehört, seine Kirche zu schützen und zu verherrlichen.

Auch in unserm deutschen Vaterlande hat sich vieles wieder zum Bessern gewendet. Klöster und wohlthätige Anstalten sind ins Leben getreten, um Kranke zu verpflegen, die Jugend zu unterrichten, arme Kinder zu erziehen, reumütigen Büßern und Büßerinnen eine Zufluchtsstätte zu eröffnen und die Verbreitung des Glaubens zu befördern. Das wissenschaftliche Streben ist mehr christlich geworden, ein neuer Eifer ist erwacht, und immer klarer wird die Erkenntnis, daß in der katholischen Kirche Einheit, Friede und ewige Seligkeit zu finden ist. Wenn andererseits auch viele Christen, gefesselt von der Liebe zu den irdischen Gütern, gleichgültig gegen Gott und Religion geworden sind, so soll uns dies an unserm Glauben nicht irre machen, sondern vielmehr in demselben bestärken; denn eben darin erblicken wir die Erfüllung der Weissagungen, die im heiligen Evangelium aufgezeichnet stehen, und der Vorhersagung, daß dereinst ein großer Abfall von Gott und Christo, dem Weltheilande, eintreten werde (2. Thess. 2. 3. 4; Luk. 18, 8). Jeder muß daher acht haben, daß er sich nicht verführen lasse, sondern getreu bleibe bis in den Tod, damit er die Krone des Lebens empfange (Off. 2, 10).

268. Schlußwort

über die aus der Geschichte hervorgehenden Beweise für das Christentum.

So haben wir in einem kleinen Bilde die Geschichte unserer heiligen Religion überblickt, und ihr segenreiches Wirken betrachtet von unserm Herrn und Heiland Jesus Christus an, dem göttlichen Oberhaupte und Stifter unserer Kirche, bis auf dessen gegenwärtigen Statthalter Leo XIII. Wie schön und herrlich

ist die Religion, zu der wir uns bekennen! Alles ruft uns zu: Nur Gott konnte den Menschen eine solche Religion geben.

Nein, nicht Menschen haben sie ersonnen; Gott selbst hat sie uns gelehrt und zu halten befohlen. Durch heilige Männer hat er sie im alten Bunde geoffenbart; und im neuen ist sein eingeborner, ewiger Sohn selbst auf Erden erschienen, genau wie die Verheißungen des alten Bundes lauten, und hat seine göttliche Lehre durch zahllose Wunder, besonders durch seine Auferstehung von den Toten aufs herrlichste bekräftigt. Gott hat gesprochen, und gegen sein Wort darf niemand gleichgültig sein; es verachten oder verwerfen hieße sich selbst ewig verwerfen.

Die Religion, der wir angehören, zählt nicht erst einige Jahrhunderte; sie reicht im Grunde bis auf den Ursprung der Welt hinauf. Denn die ersten Keime derselben wurden schon im Paradiese gelegt, als Gott dem gefallenen Menschen einen Erlöser verhieß, und der ganze alte Bund mit seinen Opfern und merkwürdigen Schicksalen war nur Vorbedeutung des neuen, welcher dessen Erfüllung und Vollendung ist. An den Erlöser, der kommen sollte, glaubte der alte Bund; an den gekommenen glaubt der neue. Aber immer ist es der Glaube an denselben Erlöser, also im wesentlichen dieselbe Religion.

Wiewohl aber der Ursprung unserer heiligen Religion mit dem Ursprunge des Menschengeschlechtes zusammenfällt und ihre Geschichte gegen sechs Jahrtausende umfaßt, so verliert sich dieselbe doch nicht in dunklen Sagen der Vorwelt; ihre Wahrheit liegt für alle offen am Tage. Denn von dem grauesten Altertume bis auf unsere Zeiten herab, bildet sie gleichsam eine unzerreißbare Kette von offenkundigen, weltberühmten Thatsachen und Ereignissen, welche auf das Genaueste mit einander und mit allen Denkmalen der Vorzeit, auch mit den Jahrbüchern der Völker, den Entdeckungen der Naturforscher übereinstimmen und so vielfach und unumstößlich bezeugt sind, daß, wer sie nicht glauben wollte, überhaupt alle geschichtliche Wahrheit leugnen müßte. Sogar die Geschlechter zählen und nennen wir, wie sie von Adam bis auf Christus auf einander folgten (Luk. 3, Matth. 1), und alle kirchlichen Oberhäupter oder Päpste von Petrus bis auf den jetzt regierenden. Welch eine Verkettung und unvergleichbare Reihenfolge!

Selbst die hartnäckigsten Gegner unseres Glaubens, die Juden, legen Zeugnis für die Wahrheit desselben ab. Denn in ihren heiligen Büchern bewahren sie sorgfältig aufgezeichnet die ganze Geschichte und alle die Weissagungen des alten Bundes, auf die wir uns berufen, um die Göttlichkeit des Christentums zu beweisen, so daß niemand auf den Gedanken geraten kann, die Christen hätten vielleicht einiges verfälscht und unterschoben.

Es kann auch nicht geleugnet werden, daß nur durch Gottes mächtigen Beistand die christliche Religion sich über den ganzen Erdkreis verbreitet hat. Die Apostel, welche zuerst dieselbe predigten, waren aus der niedrigsten Volksklasse, arm, unangesehen, sogar ohne Rednergabe und wissenschaftliche Bildung. Ihre Lehre vom Kreuze, die unerforschliche Geheimnisse in sich begreift, von Buße, Demut, Abtötung war nicht geeignet, den stolzen, sinnlichen Heiden zu gefallen, die in ihrer Götterlehre für alle Laster Entschuldigung und Rechtfertigung fanden. Auch blickten die Reichen und Vornehmen mit Verachtung auf die armen Fischer herab; Witzlinge und Gelehrte verhöhnten sie, und die Mächtigen der Erde, wie auch heidnische Schriftsteller bezeugten, wüteten gegen sie mit Feuer und Schwert. Drei Jahrhunderte lang war Verfolgung und Martertod das Los der Christen. Dessenungeachtet sahen wir, wie die Lehre der armen Fischer den Sieg errang und so als Gotteslehre sich erwies. So rasch verbreitete sich dieselbe, daß bald nach dem Tode der Apostel der heilige Justin vor der ganzen Welt behaupten durfte: „Es gibt kein Volk, weder unter Barbaren, noch Griechen, noch irgend eines andern bekannten Völkerstammes, unter welchem nicht im Namen des gekreuzigten Christus Gebete und Danksagungen dem Vater und Schöpfer des Weltalls dargebracht werden.“ Wer anders als der Allmächtige konnte dies unerklärbare Wunder wirken? Treffend ist die Bemerkung des hl. Kirchenlehrers Augustinus: „Wollte man die Wunder leugnen, welche die Apostel gewirkt haben, so wäre dies das größte Wunder, daß die Welt ohne Wunder glaubte.“

Aber nicht nur gegründet auf Wunder ist die christliche Kirche; ihre Dauer selbst ist ein fortgesetztes, immerwährendes Wunder. Königreiche und Kaisertümer gehen trotz ihrer Macht im Verlaufe der Zeit unter; das Reich Christi allein überdauert sie alle und wächst immerfort. Nimmt es in einem Weltteile ab, so breitet es sich in einem andern um so mehr aus. Von zahllosen Feinden wird es seit seinem Entstehen von innen und außen bestürmt; furchtbar ist ihre Macht, unversöhnlich ihr Haß; die Kirche Christi dagegen hat keine Kriegsheere, um sich gegen Angriffe zu wehren, kein Schwert, um sich roher Gewalt zu widersetzen. Würde nicht Gottes Arm sie schützen, längst hätte sie der Gewalt und List ihrer Feinde unterliegen müssen.

Noch herrlicher erscheint uns die christliche Kirche, wenn wir auf die Wohlthaten und Segnungen hinblicken, welche sie zu jeder Zeit den Völkern spendete. Sie verbannte wilde Roheit, schaffte Sklaverei und Menschenopfer ab, beförderte öffentliche und häusliche Wohlfahrt. Sie gründete milde Stiftungen, zahllose Anstalten zur Versorgung der Kranken und

Notleidenden, verbesserte die Gesetze, lehrte Eintracht und Liebe, verbreitete Wissenschaft und echte Aufklärung. Sie kann in Wahrheit der Lebensbaum genannt werden, welchen Gott gepflanzt hat, damit alle Menschen in seinem Schatten friedlich ruhen und an seinen Früchten sich laben. Nie hat eine Nation diesen Lebensbaum verlassen, ohne sich in unbeschreibliches Elend zu stürzen. Wir wissen ja, wie es den ehemals so gesegneten Völkern Asiens und Afrikas ergangen ist, was für Früchte die unchristliche Freidenkerei in Europa hervorgebracht hat. Soll man „den Baum an den Früchten erkennen“ (Matth. 7. 16), so muß jeder einsehen, daß der christliche Glaube, der nur Glück und Segen verbreitet, Gottes beste Gabe, der Unglaube aber, der nur Unheil stiftet, vom Bösen sei.

Die Schönheit der katholischen Kirche.

269. Im Namen Jesu.

Ich möchte gern was schreiben,
Das ewig könnte bleiben;
Denn alles and're Treiben
Will nur die Zeit vertreiben.

Ich möchte gern was lieben,
Das ewig ist geblieben;
Denn in den andern Trieben
Wird nur die Welt vertrieben.

Ich möchte gern mein Leben
Zu Ewigem erheben;
Denn alles andre Streben
Ist in den Tod gegeben.

Drum schreib' ich einen Namen;
Drum lieb' ich einen Namen
Und leb' in einem Namen,
Der Jesus heißt — sprich: Amen!

270. Die Kirche.

Vom Himmel selbst bereitet
Aus heil'gen Zedern, gleitet
Ein Schiff durchs wilde Meer;
Und wie auch Winde blasen,
Und wie die Stürme rasen,
Mit Ruhe geht's einher.

Statt Mast und Segelstangen
Sieht man ein Kreuz nur prangen,
Des ew'gen Heils Symbol,
Und unermüdlich walten
Drei herrliche Gestalten
Ob dieses Schiffes Wohl.

Ein Ritter, ungeheuer
An Stärke, lenkt das Steuer.
Er wankt und rastet nicht!
Und Glaube heißt der Ritter,
Dem auch im Ungewitter
Das Ruder nimmer bricht.

Und in des Meeres schwanker
Bewegung hält den Anker
Ein Weib, das Hoffnung heißt,
Die nach dem Land gerichtet,
Wo einst es friedlich lichtet,
Das Ziel dem Schiffe weis't.

Die dritte spannt den Schleier,
Helleuchtend wie ein Feuer,
Als weißes Segel auf;
Sie heißet Liebe, zügelt
Die Stürme und beflügelt
Des Schiffes stillen Lauf.

Heil jedem, der entronnen
Dem Meer, das Schiff gewonnen,
Und nimmer es verläßt!
Dort darf er nicht mehr zagen;
Es wird ihn sicher tragen;
Es schirmt ihn stark und fest.

Die Arche, die den einen
Von Gott erkornen Reinen
Vor Zeiten schützend trug,
Als jene Flut verheerend,
All' Lebendes zerstörend,
Sich um die Erde schlug: —

Sie war ein schwaches Zeichen,
Und muß dem Schiffe weichen,
Das unvergänglich lebt,
Wenn alles schon verklungen,
Wenn diese Welt verschlungen,
Noch ruhig oben schwebt.

Doch in der Zeiten Fülle
Steht dieses Schiff einst stille,
Vollendet ist sein Lauf.
Und Er, der es regierte,
Nimmt alle, die es führte,
In seinen Himmel auf!

271. Die Siebenzahl der heiligen Sakramente.

Im heiligen Sakramente der Taufe wird der Mensch wiedergeboren für den Himmel, wiedergeboren zu einem neuen Leben in Gott.

Der neue Mensch bedarf der Kräftigung und Stärkung, um den feindlichen Angriffen des Bösen gegenüber den in der Taufe eingepflanzten Glauben stets mutig bekennen und bethätigen zu können. Hiezu befähigt ihn das Sakrament der Firmung, mit Recht die Vollendung der Taufe genannt.

Das göttliche Leben im Menschen muß aber auch durch eine göttliche Speise erhalten und entwickelt werden. Es geschieht dies im heiligsten Altarssakramente, in dem Christus der Herr, der Urquell unseres Lebens, mit Gottheit und Menschheit zur Nahrung unserer Seele wirklich und wesentlich zugegen ist.

Da der Mensch an Leib und Seele erkranken kann, so bedarf er besonderer Heilmittel, welche ihm die göttliche Güte und Vorsehung bereitet. Die Feinde des Heiles bieten alles auf, den Menschen aus einem Kinde Gottes zu einem Sklaven der Sünde zu machen. Da bietet das heilige Sakrament der Buße ein Mittel, um den, der von der Sünde bethört und verwirrt wurde, zu entsündigen, zu heiligen und mit Gott zu versöhnen. Wenn in schwerer Krankheit und namentlich im Todeskampfe die Kräfte des Menschen schwinden und der Feind des Menschengeschlechts seine Anstrengung verdoppelt, um noch im letzten entscheidenden Augenblicke die Seele zu umgarnen, dann wird in der letzten Ölung die schwache Kraft gehoben, der Rest der Sünden getilgt und das Leben der Seele erfrischt.

Durch diese fünf Gnadenmittel begleitet uns der Herr versöhnend, heiligend und stärkend von der Wiege bis zum Grabe. Damit dieselben aber richtig verwaltet und gespendet werden, erteilt der Herr in einem besonderen Sakramente dem Priester die priesterliche Gewalt und verleiht demselben die Gnade, das Priesteramt recht zu versehen.

Im heiligen Sakramente der Ehe erhalten die Eheleute von Gott die Gnade, die Pflichten ihres Standes bis in den Tod getreulich zu erfüllen.

272. Sieben Himmelspalmen.

Sieben Himmelspalmen pflanzte
Gott dem Menschen auf die Erde,
Daß ihm Ruh in ihrem Schatten,
Speise von den Früchten werde.

Sieben Sonnen ließ Er scheinen
In die Erdennacht, die öde,
Daß die finst're Nacht der Kälte
Nicht den blinden Wand'rer töte.

Sieben Quellen ließ Er springen
In der Wüste aus dem Sande,
Daß der Wand'rer nicht verschmachte
In des Durstes heißem Brande.

Sieben Kreuze Er errichtet,
Als Stationen ihm, zu rasten,
Wenn der Erde Kreuz und Leiden
Scharfen Druckes ihn belasten.

Sieben Engel hat der Milde
Als Begleiter uns gegeben,
Uns zu stärken, uns zu führen
Durch den Tod zum ew'gen Leben.

Sieben Flügel uns verliehen,
Die mit mächtig starkem Zuge
Uns zur lichten Sonne tragen,
Wenn der Staub uns hemmt im Fluge.

Siebenfach sei d'rum gepriesen,
Der die Gnaden uns erteilet,
Der mit sieben Sakramenten
Heiligend den Sünder heilet.

273. Das heilige Mahl.

Als das letzte Mahl zu Ende,
Nimmt der Heiland Brot und Wein
In die segensvollen Hände,
Weiht sie zum Genusse ein.

„Nehmet hin: mein Leib geworden
Ist das Brot, mein Blut der Wein!
Opfert sie an allen Orten
Unter der Gestalten Schein!

Mark der Erde, Brot zum Leben,
Wein, des Himmelsstrahles Kind,
Will er opfern, will er geben
Hin den Seinen, die er nimmt.

Heil'ges Mahl, Mahl der Genaden,
D'rin der Herr sich selber gibt; —
Kommet! alle sind geladen,
Alle ja der Spender liebt.

Wie in dir, o Herr, sich einet
Erd' und Himmel wunderbar,
In den Gaben auch erscheinet
Erd' und Himmel tief und klar.

Fand der Stolz im alten Eden
Für den Lebensbaum den Tod,
Wird der Demut hier gegeben
Ew'gen Lebens Morgenrot.

Kommt, o kommt von allen Wegen,
Kranke, Arme, ohne Zahl,
Fluchbeladene zum Segen!
Kommt, o kommt zum Liebesmahl!

274. Die doppelte Wandlung.

Die Erd' ist zum Himmel geworden,
Und wollt ihr's versteh'n,
So lüftet der Hostie den Schleier:
Ihr werdet es seh'n!

Er, der dem Himmel gegeben
All', was er Schönes besitzt,
Kommt in der Hostie itzt,
In uns'rer Mitte zu leben.

D'rum darf zu himmlischen Höh'n
Erde, die nied're, sich heben;
Und wollt ihr's versteh'n,
So lüftet der Hostie den Schleier:
Ihr werdet es seh'n!

Wenn nicht des Brotes Gestalten
Deckten das Wesen, es würden
Himmel und Erden an Zierden
Vollkommen gleich sich verhalten;
Denn, was den Himmel macht schön,
Hat auch die Erde erhalten;
Und wollt ihr's versteh'n,
So lüftet der Hostie den Schleier:
Ihr werdet es seh'n!

275. Vor dem Empfange des heiligen Bußsakramentes.

Neige dich zu deinem Kinde,
Sieh' das Elend, sieh' die Sünde!
Kannst du es so irren sehn?
Herr, du hast ja einst geschworen:
„Jedes Schäflein, das verloren,
Will ich treulich suchen geh'n."

Ach, zu dir nun will ich schreien;
Du nur kannst mir Kraft verleihen
Und den trüben Augen Licht.
Gib mir Reue, gib mir Buße,
Herr, so fall' ich dir zu Fuße,
Und die Sündenfessel bricht.

Ohne dich will ich nicht leben,
Und mit dir kann ich nicht schweben;
Denn mein Haupt drückt schwere Schuld!
Zu ihm hin mit offnen Armen!
Unbegrenzt ist sein Erbarmen,
Unermeßlich seine Huld.

Keine Seele sei verloren;
Allen ist der Herr geboren,
Hat getragen Spott und Schmach,
Ist für alle hingegangen,
Hat am blut'gen Kreuz gehangen,
Ausgestreckt den ganzen Tag.

Ist zur Höll' hinabgestiegen,
Wollt' für uns im Grabe liegen;
O, wo ist dein Stachel, Tod!
Auferstanden, aufgeschwebet,
Ist der Held für uns, er lebet,
Und vertritt uns nun bei Gott.

Neige dich zu deinen Kindern;
Hilf, o Herr, den blöden Sündern,
Rette, was zu retten ist!
Ach, erhöre unser Sehnen,
Sieh das Ringen, sieh die Thränen,
Gott, der du die Liebe bist!

276. Große Liebe und kleiner Dank.

Mit allen meinen Sünden
Kam ich, mein Herr, zu dir;
Du ließest Gnad' mich finden:
Dein Kreuz steht mir dafür:

Da hast du gern geblutet
Für mich und meine Not;
Aus deinen Wunden flutet
Mir Leben für den Tod;

Ich lebe; was ich lebe,
Das leb' ich nur durch dich;
Ich käme gern und gäbe, —
Hätt' ich nur mehr, als mich!

Ich bin dir, Herr, viel schuldig,
Das ich nicht zahlen kann;
Du, Heiland, siehst geduldig
Den armen Schuldner an!

Mein Herz mit seiner Habe,
Mein Herz, wie du's gemacht —
Das bring ich dir als Gabe, —
Ach, nimm es dir in acht!

277. Der Schutzengel.

Wo Kummer weint, wo Freude lacht,
In Waldesnacht, im tiefsten Schacht,
Im Kindertraum, in blutiger Schlacht,
Allüberall ein Engel wacht.

278. Die Glocke in Freud' und Leid.

Es ist etwas ganz eigentümliches um einen Glockenton; er klingt mitten in unser Leben hinein, und ob es Freud' sei oder Schmerz — die Glocke versteht zu trauern mit dir und sich zu freuen mit den Frohen.

Das Kind wächst auf mitten im Glockengeläute seiner Dorfkirche; aber dieses Geläute kommt ihm vor wie der Schutzengel des Ortes und auch wie sein eigener Schutzengel, der es zum Gebete ruft, und zur Gottesfurcht ermahnt. Reist der Jüngling hinaus in die weite Ferne, da ist ihm der erste Schmerz der Abschied von Vater und Mutter und der zweite der letzte Glockenton, den er noch über die Hügel herübertönen hört. Und kehrt er wieder heim, so begrüßt ihn zuerst das bekannte Geläute, und dann eilt er in die Arme der Eltern, um ihnen zu sagen, daß er brav und tugendhaft geblieben sei auch in der weiten Welt draußen — das Bild der Mutter und der Glockenton haben in seinem Herzen geruht und waren die getreuen Wächter gegen alles Böse. Wird irgendwo ein neuer Hausstand gegründet, so ist es wieder die Glocke, die dazu einläutet, als wolle sie zum Bunde der Herzen die Gnade vom Himmel erflehen. Wenn der Familienvater im „Schweiße seines Angesichtes“ das Brot verdienen muß, dann ruft ihm die Betglocke zu, daß ob der irdischen Arbeit noch eine andere, höhere zu verrichten sei — die Arbeit für die unsterbliche Seele. Die Glocke erinnert den Menschen daran, daß er ein Kind des ewigen Vaters sei. Und wenn für den Menschen jene Tage kommen, von denen er mit der heiligen Schrift sagen kann: „Sie gefallen mir nicht“; wenn der Mensch, alt und krank, sich zum Sterben niederlegt — was dann? Auch hier ruft wieder die Glocke zum Gebete und begleitet den Priester mit dem Heilande im allerheiligsten Altarssakramente zu dem Kranken, der in der letzten aber größten Freude seines Lebens ausrufen kann: „Nun Herr, laß deinen Diener in Frieden scheiden; denn meine Augen haben dein Heil gesehen.“

Die Glocke ruft, weckt und mahnt uns aber auch in Stunden der Not, des Elends und der Verwirrung: sei es, daß der Jammer eines Krieges die Kinder elternlos und das Land arm macht, oder daß das entfesselte Element des Feuers Häuser verzehrt und Städte in Schutthaufen verwandelt, oder daß furchtbare Wassermassen über das Ufer treten und ganze Gegenden verwüsten.

So tönt die Glocke hinein in Lust und Leid des menschlichen Lebens. Die Glocke tröstet aber auch. Wenn man dir vielleicht schon deine Eltern oder Verwandte und Bekannte hinuntergesenkt hat in das dunkle Grab und du trauernd und weinend dabei gestanden bist — sage mir: War es nicht der Glockenton, der dich aufgerichtet und getröstet hat? Und warum? Er hat dich erinnert, daß es eine Auferstehung und ein Wiedersehen gebe droben dereinst im Himmel.

279. Das Kirchenjahr.

Unser Leben hier auf Erden gleicht einer Pilgerreise; das Ziel derselben ist unser himmlisches Vaterland. Die Kirche bietet uns alle Hilfe

und Stärkung, deren wir zur Fortsetzung und glücklichen Vollendung der Reise bedürfen. Darum müssen wir uns mit demütigem Herzen von der Kirche führen lassen, bei ihr Stärkung suchen und an ihrem Leben innigen Anteil nehmen. Dazu gehört auch, daß wir die Feste und heiligen Zeiten, welche von ihr alljährlich gefeiert werden, in der rechten Weise mitfeiern. Wie heilsam und notwendig dies für uns ist, und welche Segnungen uns dadurch zu teil werden, das können wir erst dann einsehen, wenn wir die Bedeutung der kirchlichen Feste und Zeiten erkannt haben.

Das Kirchenjahr besteht, wie das bürgerliche Jahr, aus Monaten, Wochen und Tagen. Fast jeder Monat ist einem der zwölf Apostel geweiht. Die Woche besteht aus sieben Tagen, welche an die Tage der Weltschöpfung erinnern, und von denen wir sechs der Arbeit, den siebenten aber der Ruhe und der ausschließlichen Sorge für unser Seelenheil widmen sollen. Von diesen Tagen führt jeder den Namen eines oder mehrerer Heiligen und weist unsere Blicke hin auf das Leben, die Thaten und Kämpfe dieser Auserwählten Gottes. Neben dem Tage des Herrn ist es der Freitag, der eine ernstere Betrachtung für sich fordert; denn er mahnt uns an das Leiden und Sterben des Welterlösers, weshalb die Kirche ihn durch Stille und Enthaltsamkeit auszuzeichnen gebietet.

Diese Monate, Wochen und Tage zusammen teilen sich in drei Hauptzeiten des Kirchenjahres, in drei Festkreise, die uns das ganze Werk der Erlösung in geschichtlicher Ordnung vor Augen stellen. Sie heißen die Weihnachtszeit, die Osterzeit und die Pfingstzeit.

280. Die Weihnachtszeit.

Der erste Festkreis des Kirchenjahres ist die Weihnachtszeit, welche mit dem Advent beginnt und bis zum Sonntage Septuagesima dauert. Der Mittelpunkt dieser Zeit ist das Weihnachtsfest, so genannt, weil es dem Andenken an jene heilige Nacht geweiht ist, in welcher Christus, der Herr, zu Bethlehem geboren wurde. Durch die vier Wochen des Adventes werden uns jene vier Jahrtausende vergegenwärtigt, wo die Menschheit in ihrem tiefen Elend der Erlösung entgegenharrte. Wir hören die Worte des Propheten Jesaias: „Tauet, Himmel, den Gerechten, Wolken, regnet ihn herab!“ und gedenken dabei der großen Sehnsucht, mit welcher die Gläubigen des alten Bundes nach dem verheißenen Erlöser seufzten. Zugleich läßt uns die Kirche die Stimme des Rufenden in der Wüste vernehmen, die das Nahen des Erlösers verkündigte und die Völker zu einer würdigen Vorbereitung auf seine Ankunft aufforderte. Darum betrachtet sie die Adventzeit als eine Zeit der Buße und der ernsten Sammlung, die wir durch Wachen, Beten und ernstliche Bekämpfung der bösen Neigung begehen sollen. Was in den viertausend Jahren vor Christus in dem Gemüte der gläubigen Menschheit vorging, das soll sich jetzt in dem Gemüte jedes Christen wiederholen: die Erkenntnis und das Gefühl seines Elendes, seiner Hilfsbedürftigkeit in der Sünde, soll

Schmerz und Reue, den Vorsatz zur Besserung und die Sehnsucht in ihm hervorrufen, fortan nur in Gemeinschaft mit seinem Heilande zu leben. Diese Sehnsucht wird besonders genährt durch die rührende Frühandacht, die Roratemesse, zu welcher alle Morgen, wenn noch die Nacht auf den winterlichen Gefilden ruht, die Glocken uns rufen. Der hell erleuchtete Altar in des Tempels dunkeln Hallen weist uns hin auf das wahre Licht, welches in der Finsternis leuchtete und jeden Menschen erleuchtet, der in diese Welt kommt.

Nachdem die Kirche uns im Advente zu einer würdigen Vorbereitung auf die Geburtsfeier unseres Heilandes angeleitet hat, führt sie uns in der heiligen Nacht auf das Feld der gebenedeiten Stadt Juda, damit wir die Botschaft und den Gesang der Engel vernehmen und mit den erstaunten Hirten zu der demütigen Geburtsstätte des Mensch gewordenen Sohnes Gottes eilen, um anzubeten in seinen dürftigen Windeln den ewigen König der Herrlichkeit.

Die Kirche begeht das Weihnachtsfest mit besonderer Feierlichkeit. Sie läßt das heiligste Opfer von jedem Priester dreimal darbringen, und es werden an ihren Altären drei Ämter gehalten: eines um Mitternacht, das zweite mit anbrechendem Morgenlichte und das dritte endlich bei vollem Tagesscheine. Dadurch erinnert sie uns an die dreifache Geburt des Heilandes: an seine ewige Geburt vom Vater, an seine zeitliche aus Maria der Jungfrau und an seine geistige in den Seelen der frommen Gläubigen.

281. Advent-Willkomm.

Brich an, du schönes Morgenlicht!
Das ist der alte Morgen nicht,
Der täglich wiederkehret.
Es ist ein Leuchten aus der Fern'.
Es ist ein Schimmer, ist ein Stern,
Von dem ich längst gehöret!

Nun wird ein König aller Welt,
Von Ewigkeit zum Heil bestellt,
Ein zartes Kind geboren;
Die Hölle hat ihr altes Recht
Am ganzen menschlichen Geschlecht
Verspielt schon und verloren!

Der Himmel ist jetzt nimmer weit;
Es naht die sel'ge Gotteszeit
Der Freiheit und der Liebe!
Wohlauf, du frohe Christenheit,
Daß jeder sich nach langem Streit;
In Friedenswerken übe!

Ein ewig festes Liebesband
Hält jedes Haus und jedes Land
Und alle Welt umfangen;
Wir alle sind ein heil'ger Stamm;
Der Löwe spielt nun mit dem Lamm,
Das Kind am Nest der Schlangen!

Wer ist noch, welcher sorgt und sinnt?
Bald in der Krippe liegt ein Kind
Mit göttlicher Geberde!
Wir grüßen dich, du Sternenheld!
Willkommen Heiland aller Welt,
Willkommen auf der Erde!

282. Das Christkind.

Es weht der Wind und ist so kalt;
Es knarrt der Schnee im dürren Wald;
Die Sterne glänzen hell darein,
Da nahet sich ein Kindelein:

Ein Knabe, lieb und wunderhold;
Mit seinem Himmelsschein von Gold
Erhellt er mild die Dunkelheit
Und streuet Segen weit und breit.

Er bricht so manches Bäumelein
Im dunkelgrünen Tannenhain
Und bringt's den Kindern, die beglückt
Das Bäumchen schauen vielgeschmückt.

Ihr kennt das Knäblein allzugut,
Das opferte sein eigen Blut
Und gab sein Leben hin für euch,
Ein Leitstern in das Himmelreich.

So betet denn zum Kinde fromm.
„Du lieber Jesu, komm, o komm,
Und zieh in unsre Herzen ein,
Zu schenken uns den Frieden dein —

Den Frieden, den die Engel dort
Verkündigen am stillen Ort,
Den Frieden, den du uns gebracht
In jener heil'gen, ernsten Nacht!"

283. Gruß an das Christkind.

Sei uns gegrüßt in dunkler Nacht,
O Kind, so arm! so reich!
Du hast den Himmel uns gebracht;
Wer ist an Lieb' dir gleich?

O Weihnachtsstern! o Weihnachtsbaum!
O Kind, so groß! so klein!
Wir küssen deines Kleides Saum;
Die Herzen all' sind dein!

Sei uns willkommen, heil'ger Christ!
O kehre bei uns ein,
Und mach' uns, wie du selber bist,
So liebreich, gut und rein!

284. Die Osterzeit.

Die Osterzeit beginnt am Sonntage Septuagesima und endet mit dem Himmelfahrtsfeste. In ihrer Mitte stehen die Karwoche und das Osterfest. In der Karwoche vergegenwärtigt uns die Kirche das Leiden und den Tod unseres Heilandes, wodurch er die Erlösung der Menschen vollbrachte. Das Osterfest begehen wir zur Erinnerung an seine glorreiche Auferstehung, die der Grund unseres Glaubens und die Säule unserer Hoffnung ist. Vorbereiten auf dieses Fest soll uns die Fastenzeit, die in den ersten Jahrhunderten des Christentums siebenzig, sodann sechzig und später fünfzig Tage dauerte, jetzt aber, zur Erinnerung an Jesu vierzigtägiges Fasten in der Wüste, nur vierzig Tage währt. Am ersten Tage dieser heiligen Zeit, am Aschermittwoch, bestreut der Priester unser Haupt

mit geweihter Asche, indem er spricht: „Gedenk', o Mensch, daß du aus Staub bist und wieder zu Staub werden wirst!" In Stille und Zurückgezogenheit sollen wir nun durch Fasten und Beten, durch eine sorgfältige Gewissensprüfung und wahre Buße uns vorbereiten für eine fromme Feier unserer Erlösung von Sünde und Tod. Die Kirche thut alles, was den rechten Sinn dafür in uns erzeugen kann. Sie versammelt uns zu besonderen Andachten und ermahnt in ihren Predigten eindringlich zur Buße und Bekehrung, indem sie immer und immer auf das Leben und Leiden dessen hinweist, in welchem allein wir Versöhnung, Heiligung und Frieden finden können.

Am Palmsonntage beginnt die Karwoche. Mit geweihten Palmzweigen in den Händen nehmen wir teil an der Prozession, die uns an jenen Tag erinnert, an welchem der ewige König, unser Herr und Heiland Jesus Christus, unter dem Jubel und Frohlocken des Volkes feierlich in Jerusalem einzog.

Am Gründonnerstag feiert die Kirche die Einsetzung des allerheiligsten Altarssakramentes, jedoch mit sehr zurückgehaltener Freude; denn sie kann sich der Freude nicht hingeben bei der Erinnerung an jene Stunde, in welcher der Herr zu den betrübten Jüngern von seinem bevorstehenden Leiden und vom Verrate des Judas sprach, während die Horde, die ihn suchen und binden sollte, sich schon rüstete zur Frevelthat und nur noch den Verräter erwartete. Die Glocken verstummen an diesem Tage; die Töne der Orgel ersterben; der Tempel verliert seinen Schmuck, und alles atmet Schmerz und Bangigkeit, wenn wir den Herrn zum letzten Male unter seinen Jüngern sehen und ihn begleiten in seine Todesangst am Ölberge.

In der Feier des Karfreitags herrscht die höchste Trauer und Wehmut. Die Glocken schweigen; die Altäre sind entkleidet; keine Lichter brennen und das heil. Meßopfer wird nicht dargebracht. In schwarzem Gewande tritt der Priester zum Altare und wirft sich auf das Angesicht, um unsern großen Schmerz über den Tod des Gottmenschen auszudrücken und jene unendliche Liebe, in welcher Jesus sich für uns bis zum Tode am Kreuze erniedrigt hat, in tiefster Demut anzubeten.

Auf die traurigste Feier, welche die Kirche begeht, folgt die freudenreichste, das heilige Osterfest. Eingeleitet wird es durch die schönen Feierlichkeiten des Karsamstages, des großen Sabbats, an welchem der Herr im Grabe ruhte. Am Morgen dieses Tages wird das Auferstehungsamt gefeiert, bei welchem wir das Gloria, das Alleluja, den Klang der Glocken und die Töne der Orgel wieder vernehmen. Die bisherige Trauer beginnt in Freude sich zu verwandeln; aber vollkommen ist die Freude erst, wenn am Ostermorgen die Sonne ihre goldenen Strahlen erhebt über die trauernde Erde und wir aus dem geöffneten Grabe die Worte vernehmen: „Christus ist auf-

erstanden!“ Nun ist der Tod besiegt; nun ist das Thor des ewigen Lebens aufgethan! In heiligem Festglanze strahlen die Altäre; die Priester erscheinen in Prachtgewändern; Siegeslieder ertönen, und in allen Gebeten und Gesängen hören wir das freudige Alleluja. O, daß auch wir doch auferstehen möchten aus unserem Sündenschlafe zu dem neuen Leben in Christo!

Im Evangelium des Sonntags vor Christi Himmelfahrt verheißt uns der Herr Erhörung des Gebetes, welches wir in seinem Namen verrichten, und an diesen Sonntag schließen sich drei Bitt- oder Bettage. Betend und singend ziehen wir dann durch die Fluren, um dem Vater im Himmel zu danken für alle Wohlthaten, um ihn zu bitten, daß er sich seiner Kinder erbarmen, daß er die Früchte des Feldes segnen und alle Übel gnädig von uns abwenden möge.

Am vierzigsten Tage nach Ostern, am Himmelfahrtsfeste, versammeln wir uns im Geiste von neuem auf dem Ölberge, aber nicht, um den Herrn wieder in Todesangst zu sehen, sondern um seine letzten Worte zu vernehmen, seinen Segen zu empfangen und ihm nachzuschauen in seine ewige Herrlichkeit, wo er nun sitzet zur rechten Gottes, des allmächtigen Vaters.

285. Jesus im Grabe.

Es liegt in Josephs Garten ein edles Korn gesät.
Ob aus dem harten Felsen wohl eine Frucht ersteht?
Nie war in einem Beete ein köstlicher Gesäm';
Nie war zum Früchtetragen ein Boden so bequem.

Nie wurde wohl ein Saatkorn so kostbar balsamiert,
Nie unverwest so blühend eins an das Licht geführt;
Nie wuchs die tote Pflanze so schnell zum Gärtner auf;
Nie kam ein Mensch vom Grabe in solchem Siegeslauf!

Da liegt der blasse Leichnam und ruht im engen Haus
Vom heißen, schweren Kampfe, von tausend Schmerzen aus;
Indessen samt dem Schächer sein Geist von hinnen reist
Und von dem Lebensbaume im Paradiese speist!

Ich sinke bei dir nieder, du stille, liebe Gruft!
Aus deinem Dunkel wehet mir frische Lebensluft!
Ach, schlief in deinen Nähen dereinst auch mein Gebein;
Wie müßte da dem Müden der süße Schlaf gedeihn!

Bald, wann die Felsen beben, wann du geöffnet wirst,
Steigt siegreich aus dem Tode der große Lebensfürst.
Dann ist der Tod getötet; dann herrscht des Lebens Macht
Und in die Grabesschauer glänzt goldne Osterpracht!

Indes hast du geweihet, du großer Sieger du,
Der Grüfte dunkle Wohnung mit deiner Grabesruh!
Mir graut nicht mehr zu liegen in deiner Gruft Revier:
Einst rückst du auch den Felsen von meines Grabes Thür!

286. Das Fest der Auferstehung.

Die Kirch' ist dunkel; schwarz sind die Altäre;
In Trauer kniet die betende Gemeine;
Er ruht im Grab, bei düstrer Lampen Scheine,
Er, ohne Den sie nicht erlöset wäre.

Und plötzlich heben sich des Grabes Steine;
Der Dom, als ob ihn Himmelslicht verkläre,
Wird leuchtend; es ertönen frohe Chöre;
Es tritt der Gott aus dem verschloss'nen Schreine.

Und durch des Domes volkerfüllte Bogen
Kommt der Erstand'ne selber nun gezogen,
Und keiner wagt es, zu ihm aufzusehen. —

Wer hier nicht niedersinkt im Staube,
Wen Hoffnung nicht durchglüht und Lieb' und Glaube,
In dem wird Christus nie mehr auferstehen!

287. Oster-Psalm.

Die Engel spielen noch ums Grab;
Doch Er ist auferstanden!
O, trüg' ich meinen Pilgerstab
Nach jenen Morgenlanden
Zur Felsenkluft
Mit hohler Gruft;
Denn Er ist auferstanden!

Wer nur sein eig'ner Götze war,
Geht unter in dem Staube;
Mit jener lichten Engelsschar
Verschwistert nur der Glaube:
Wer liebend strebt,
So lang' er lebt,
Der hebt sich aus dem Staube!

So laß uns, wie du selbst, o Sohn,
Rückkehren aus der Hölle!
O daß schon jetzt Posaunenton
Von Pol zu Pol erschölle!
Dein Stachel sticht,
O Tod, uns nicht,
Du siegst nicht ob, o Hölle!

288. Die Pfingstzeit.

Christus ging nach Vollendung seines heiligen Erlösungswerkes zum Vater zurück, um dort der Mittler und Fürsprecher seiner Erlösten zu sein. Vorher aber hatte er den Seinen den heiligen Geist verheißen, der ihr Lehrer, Tröster, Ratgeber und Führer sein und ihnen die Früchte der Erlösung zuwenden sollte. Diese Verheißung ging am zehnten Tage nach der Himmelfahrt des Herrn, am Pfingstfeste, in Erfüllung. Das Pfingstfest in seinem himmlischen Glanze versetzt uns in jene Stunde, in welcher der heilige Geist unter gewaltigem Brausen in der Gestalt feuriger Zungen über die zu Jerusalem versammelten Gläubigen herabkam und in ihnen eine vollständige Umwandlung hervorbrachte, so daß sie nun freimütig die großen Thaten Gottes verkündigten. Die Frucht davon war, daß schon

am ersten Tage auf die Predigt des heiligen Petrus hin sich 3000 Menschen zur Lehre Jesu bekannten, die nun die erste christliche Gemeinde bildeten. Das erste christliche Pfingstfest ist demnach der Anfang, gewissermaßen das Geburtsfest der apostolischen Kirche.

Der heilige Geist, der zu Jerusalem durch den Mund der Apostel redete und die ersten Christen zu einer heiligen Kirche vereinigte, ist noch heute in dieser Kirche und wird immerdar bei ihr bleiben, auf daß er zu allen Zeiten die Herzen der Menschen erneuere und heilige und ihnen Anteil verleihe an der Wahrheit und Gnade Jesu Christi. Indem uns das Pfingstfest daran erinnert, ladet es uns ein, in die Gebete und Gesänge der Kirche einzustimmen und inbrünstig zu flehen um den heiligen Geist, daß er mit der Fülle seiner Gaben und Gnaden auch bei uns einkehren möge.

Das Weihnachtsfest hat uns hingewiesen auf die Herrlichkeit Gottes des Vaters, der sich in Christo der Welt von neuem geoffenbart und ihr in ihm den vom Anfange verheißenen Erlöser gesandt hat. Das Osterfest hat uns hingewiesen auf die Herrlichkeit des eingebornen Sohnes vom Vater, der das große Werk der Menschenerlösung glorreich vollendet und durch seinen Kreuzestod und durch seine Auferstehung sich als den Sieger über Sünde und Tod bewährt hat. Das Pfingstfest hat uns hingewiesen auf die Herrlichkeit des heiligen Geistes, der vom Vater und vom Sohne ausgeht und wie durch die Propheten, so durch die Apostel geredet und gewirkt und sich als Lenker und Leiter der Kirche Jesu Christi bezeuget hat und bezeugt.

Die Kirche schließt nun diese drei Feste in eines zusammen, indem sie uns am ersten Sonntage nach Pfingsten auf die Herrlichkeit des Höchsten hinweist, der, dem Wesen nach ein einiger, einziger Gott, sich in dreifacher Persönlichkeit als Vater, Sohn und heiliger Geist geoffenbart hat. In gläubiger Demut sollen wir die allerheiligste Dreieinigkeit anbeten und mit den Seraphim und Cherubim in ein dreimal „heilig, heilig, heilig" einstimmen.

Da die Kirche am Tage der Einsetzung des heiligen Abendmahles, am Gründonnerstag, allzusehr mit der Betrachtung des Leidens Jesu Christi beschäftigt ist, als daß sie der Freude Raum geben könnte, so hat sie einen geeigneteren Tag eingesetzt, um die Erinnerung an die Stiftung dieses so großen Sakraments auf die glänzendste Weise zu feiern. Der hierzu bestimmte Tag, der Donnerstag nach dem Dreifaltigkeitsfeste, ist das heilige Fronleichnamsfest. An diesem Feste legt die Kirche zugleich öffentliches Zeugnis ab von ihrem Glauben an die wahrhafte, wirkliche und wesentliche Gegenwart Christi im heiligsten Sakrament. Kein anderes Fest wird von der Kirche mit solcher Auszeichnung und äußeren Pracht begangen,

wie dieses. An demselben ziehen die Gemeinden in feierlicher Prozession mit dem hochwürdigen Gute durch Städte und Dörfer. Unter Jubelliedern und Glockengeläute zieht der König aller Könige, der Fürst des Friedens einher, umgeben von der frohlockenden Menge seiner Gläubigen. Diese freuen sich des Glückes, das ihnen durch die Gnade des Herrn zu teil geworden: den wahren Glauben zu besitzen und denselben vor den Augen der ganzen Welt bekennen zu dürfen.

Was die Kirche uns an den Sonntagen nach Pfingsten von den Lehren und Thaten unseres Heilandes verkündet, das soll unsern Glauben vermehren, unsere Hoffnung stärken und unsere Liebe entflammen. Der letzte Sonntag des Kirchenjahres weist uns hin auf das Ende der Zeiten und hält uns die furchtbaren Schrecken jenes Tages vor, wo das Zeichen des Menschensohnes am Himmel erscheinen und er selbst kommen wird zum Gerichte in den Wolken des Himmels mit großer Kraft und Herrlichkeit.

289. Des heiligen Geistes Erscheinung.

Zweimal kam der Geist zur Erde,
Zweimal in verschied'nem Bilde;
Einmal kam er taubenmilde,
Daß auch unser Geist so werde.

Pfingsten kehrt' er anders wieder,
Hat die Welt mit Licht durchdrungen;
In Gestalt von Feuerzungen
Kam er, wie im Wetter nieder.

Also sei er Geist der Milde,
Also sei er Geist der Kraft;
Geist, der wie mit Feuer schafft,
Geist, der still herzinnig bilde!

290. Allerdreifeiertagslied.

O du fröhliche,
O du selige,
Gnadenbringende Weihnachtszeit!
Welt ging verloren,
Christ ist geboren:
Freue dich, freue dich, o Christenheit!

O du fröhliche,
O du selige,
Gnadenbringende Osterzeit!
Welt lag in Banden,
Christ ist erstanden:
Freue dich, freue dich, o Christenheit!

O du fröhliche,
O du selige,
Gnadenbringende Pfingstenzeit!
Christ, unser Meister,
Heiligt die Geister:
Freue dich, freue dich, o Christenheit!

291. Allerheiligen.

Was wir unter dem Beistande der göttlichen Gnade vermögen, das sehen wir an den Heiligen, auf welche uns die Kirche im Laufe des Kirchenjahres durch ihre Feste hinweist. Wir sollen an diesen Festtagen den Herrn preisen für die Gnaden, welche er den Heiligen erwiesen hat, ihre Tugendbeispiele und ihre Seligkeit im Himmel uns vor Augen stellen

und den Entschluß fassen, ihnen nachzufolgen, sie um ihre Fürbitte bei Gott anrufen. Hieher gehören vor allem die Feste der allerseligsten Jungfrau, dann die Feste der heiligen Engel, der Apostel und Evangelisten, der Bistumspatrone und der übrigen Heiligen.

Da aber die Zahl der Heiligen so groß ist, daß im Laufe des Jahres nicht jedem ein Fest gefeiert werden kann; da ferner nicht die Namen aller Freunde Gottes, die im Buche des Lebens geschrieben stehen, bekannt sind: so hat die Kirche, um keinem die gebührende Ehre zu entziehen, einen Tag eingesetzt, der zur Verehrung aller Heiligen bestimmt ist, nämlich das „Allerheiligenfest". Der Aufblick zu den unübersehbaren Scharen Vollendeter mit den verschiedenen, wunderbar strahlenden Tugenden und Verdiensten soll die Gläubigen anspornen, mit allem Eifer nach dem Kampfpreise zu ringen, und dies um so mehr, als ja Hohe und Niedere, Reiche und Arme, Menschen aus allen Geschlechtern, Altern, Völkern und Zeiten, vielleicht auch manche unserer eigenen frommen Angehörigen die Krone der Unsterblichkeit erkämpft haben. Dieses Fest ist zugleich eine Verherrlichung der Kirche; denn mit Freude und Stolz schaut sie auf die Menge der Kinder, die sie zum ewigen Leben wiedergeboren hat.

292. Am Feste Allerheiligen.

Droben in des Himmels Hallen,
In der Sel'gen Licht und Glanz,
Wo der Engel Chöre schallen,
Schmücket euch der Palmenkranz;
Auserwählte, eure Leiden
Krönen jetzt des Himmels Freuden,
Und an eures Gottes Thron
Erntet ihr der Tugend Lohn!

Hier, in unsern Pilgerhütten,
Hier, im niedern Gräberthal,
Habt auch ihr gewohnt, gelitten
Bittern Kummer, manche Qual.
In des Kampfes schwülen Tagen
Habt ihr Jesu Joch getragen;
Drückend war die Bürde; doch —
Süß ist auch des Heilands Joch.

Wer für Gott und Wahrheit lebet,
O! der stirbt im Tode nicht;
Wer nach Recht und Tugend strebet,
Steigt empor von Licht zu Licht.
Was wir Gutes fühlten, dachten,
Was wir Edles hier vollbrachten,
Ist fürs Ewige gesä't;
Schein und Erdentand vergeh't.

Die ihr jetzt im Schmuck der Krone
Jubelnd Gottes Loblied singt,
Unsre Opfer zu dem Throne
Gott in goldnen Schalen bringt,
Traget heute unser Sehnen,
Unsrer Liebe heiße Thränen,
Unser Opfer und Gebet
Hin vor Gottes Majestät!

Blickt auf uns von jenen Höhen,
Wo der Strom der Wahrheit quillt,
Wo der Tugend Palmen wehen,
Wo die Gottheit sich enthüllt!
Unser Herz schlägt euch entgegen;
Fleht, daß wir auf Gottes Wegen
Treu, nach eurem Beispiel, gehn,
Einst in eurer Mitte stehn

293. Allerseelen.

Der Aufblick zu den Verklärten im Himmel erweckt in uns von selbst die Erinnerung an jene Abgeschiedenen, die das göttliche Gericht schon erfahren haben, von denen wir aber nicht wissen, ob sie schon zur Anschauung Gottes gelangt sind. Darum reiht die Kirche an das Allerheiligenfest den „Allerseelentag“, den Gedenktag aller abgeschiedenen Seelen. Ein großer Teil derselben war beim Austritte aus dieser Welt nicht rein und heilig genug, um sogleich die Anschauung des reinsten und heiligsten Gottes zu genießen; sie müssen erst noch am Reinigungsort verweilen, um durch Leiden jene Vollkommenheit zu erlangen, die sie durch ihre eigenen Bemühungen auf Erden sich anzueignen versäumten. Sie selbst können hier nichts mehr für sich wirken. Wir aber können und sollen ihnen zu Hilfe kommen durch Gebet, gute Werke, besonders durch das hl. Meßopfer. Wollen wir darum uns recht angelegen sein lassen, dieser frommen und heiligen Pflicht zu genügen! Es sind ja unsere Mitmenschen und Mitchristen, unsere Alters- und Standesgenossen, unsere eigenen Familienglieder, die sich im Fegfeuer befinden. Am Allerseelentage wohnen die Christen in frommer Erinnerung dem Traueramte bei, welches für die Verstorbenen gehalten wird; sie besuchen den Gottesacker, um an der Ruhestätte geliebter Hingeschiedener zu beten, deren Gräber sie aus dankbarer Erinnerung mit Kränzen und Lichtern schmücken; und sie flehen mit dem Priester zu Gott: „Herr, gib ihnen die ewige Ruh' und das ewige Licht leuchte ihnen! Herr, laß sie ruhen im Frieden, Amen!“

294. Der Friede Gottes.

Bewahre den Frieden Gottes in deiner Vernunft durch festes Anhalten an die ewige Wahrheit! Bewahre den Frieden Gottes in deinem Gemüte durch stetige Selbstbeherrschung und Zuversicht auf alle Führungen der höchsten Weisheit! Bewahre den Frieden Gottes in deinem Gewissen durch unwandelbare Treue gegen alle Winke der höchsten Heiligkeit und durch Ergebung an die grenzenlose Erbarmung die uns Allvergebung und ewiges Leben verheißt und vergibt!

295. Maria hilf!

Geleite durch die Welle
Das Schifflein treu und mild
Zur heiligen Kapelle,
Zu deinem Gnadenbild,
Und hilf ihm in den Stürmen,
Wenn sich die Wogen türmen,
O Maria!
O Maria hilf!

Du gnadenreiche Taube!
O segne unser Land,
Die Ähre und die Traube,
Den Fleiß und Schweiß der Hand,
Und die voll Hunger darben,
Die Armen ohne Garben,
O Maria!
O Maria hilf!

Und die verlassen klagen
In Frost und Sturm und Wind,
Die unterdrückt, geschlagen,
Verwaist und hilflos sind,
Wem jeder Trost entschwunden,
Den Kranken, Todeswunden,
O Maria!
O Maria hilf!

Maria! deiner Milde
Befehlen wir den Rhein,
O wolle ihm zum Schilde,
Zum Schwert und Panzer sein!
Es breche dran in Splitter
Die Lanze fremder Ritter,
O Maria!
O Maria hilf!

Erbitt' von Gott uns Frieden
Erbitt' uns Heiligkeit;
Vereine, was geschieden,
Versöhne, was im Streit!
Daß wir zu deinen Füßen
Als Brüder dich begrüßen,
O Maria!
O Maria hilf!

Geleit uns durch die Wellen
Zu deinem Gnadenhort,
Zum ewig sonnenhellen
Geweihten Friedensport,
Daß dort das Schifflein lande
Am lieben Heimatstrande,
O Maria!
O Maria hilf!

Vom heiligen Licht umgeben,
Wo hochgebenedeit
Die Rebe blüht den Reben
Im Thal der Seligkeit,
Daß dort wir niedersinken,
Vom Himmelsstrome trinken,
O Maria!
O Maria hilf!

Zeittafel.

Jahre vor Christo.	Das Altertum.
2000	Abraham.
1500	Moses.
1000	Salomo.
975	Teilung des israelitischen Reiches.
753	Erbauung Roms.
722	Assyrische Gefangenschaft durch Salmanassar.
588	Babylonische Gefangenschaft durch Nebukadnezar.
536	Rückkehr aus der Gefangenschaft (unter Cyrus).
399	Sokrates †.
323	Alexander der Große †.
30	Augustus, römischer Kaiser.
Jahre nach Christo.	
9	Hermannsschlacht im Teutoburger-Walde.
64	Christenverfolgung unter Nero (Nero 54—68).
70	Zerstörung Jerusalems durch Titus.
325	Konzil zu Nicäa.
375	Beginn der Völkerwanderung.
395	Teilung des römischen Reichs.
451	Schlacht auf den katalaunischen Feldern.
476	Untergang des weströmischen Reiches.

Das Mittelalter.

622	Muhammeds Hedschra.
755	Bonifazius †.
768—814	Karl der Große.
911	Der letzte Karolinger in Deutschland †.
919—936	Heinrich der Vogelsteller. — 933 Schlacht bei Merseburg.
955	Ungarnschlacht auf dem Lechfelde.
1096—1270	Kreuzzüge.
1099	Eroberung Jerusalems durch Gottfried v. Bouillon.
1152—1190	Friedrich I. Barbarossa.
1180	Otto I. von Wittelsbach, Herzog von Bayern.
1268	Konradins Tod.
1273—1291	Rudolf von Habsburg.
1313—1347	Ludwig der Bayer.
1322	Schlacht bei Mühldorf. — 1329. Hausvertrag von Pavia.
1397—1467	Johann Gutenberg.
1453	Untergang des oströmischen Reichs.
1492	Entdeckung Amerikas.
1493—1519	Kaiser Maximilian I.
1506	Herzog Albrecht der Weise von Bayern (Erbfolge nach dem Rechte der Erstgeburt).

Die neue Zeit.

1519—1553	Kaiser Karl V. (Die Glaubensspaltung.)
1547	Schmalkaldischer Krieg.
1555	Augsburger Religionsfriede.
1618—1648	Der 30jährige Krieg.
1598—1651	Kurfürst Maximilian I. von Bayern. — 1623 Bayern ein Kurfürstentum.
1679—1726	Max Emanuel von Bayern.
1681	Raub Straßburgs.
1683	Belagerung Wiens.
1745—1777	Max Joseph III. von Bayern.
1756—1763	7jähriger Krieg.
1789	Französische Revolution.
1806	Bayern ein Königreich.
1799—1825	König Maximilian I. von Bayern.
1812	Napoleons Zug nach Rußland.
1813—1815	Befreiungskriege.
1825—1848	König Ludwig I. von Bayern.
1848—1864	König Maximilian II. von Bayern.
1864—1886	König Ludwig II. von Bayern.
1870—1871	Der deutsch-französische Krieg.
1871	Wiederaufrichtung des deutschen Kaisertums.

Inhaltsverzeichnis.

Kurzer Abriß der Geschichte der katholischen Kirche.

(Nach dem mittl. Katechismus der christkatholischen Religion f. d. Erzbistum Bamberg.)

Die Schönheit der katholischen Kirche.